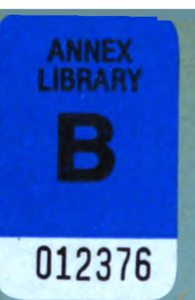



ANNEX
LIBRARY
B
012376


CORNELL UNIVERSITY LIBRARY
3 1924 078 853 250



Zentralblatt

für

CHIRURGIE

herausgegeben

von

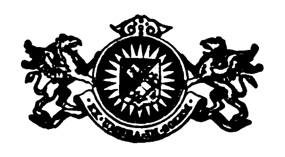
K. GARRÈ F. KÖNIG E. RICHTER

in Bonn in Berlin in Breslau

36. Jahrgang Nr. 27—52

1909

Juli—Dezember



LEIPZIG

Verlag von Johann Ambrosius Barth

1909

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, **F. KÖNIG,** in Berlin, **E. RICHTER,** in Breslau.

36. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 27. Sonnabend, den 3. Juli 1909.

Inhalt.

1) **Schöne,** Chirurgie und Immunitätslehre. — 2) **Pavesi,** Leukocyten mit sudanophilen Granulationen. — 3) **Pellier,** Verschwinden von Dermatosen unter dem Einfluß von Fieber. — 4) **Rimann** und **Wolf,** Hirudinwirkung. — 5) **Jianu,** Viszerale Transplantation. — 6) **Davis,** Hauttransplantation. — 7) **Brandenburg,** 8) **Gusseff,** Fibrolysinwirkung. — 9) **Shimodaira,** Bier'sche Stauungstherapie. — 10) **Judd,** Erysipelbehandlung. — 11) **Cohn,** Die Forest'sche Nadel bei Krebsbehandlung. — 12) **Marx,** Geformte Verletzungen. — 13) **Fessler,** Wirkung des S-Geschosses. — 14) **Alcock,** Chloroform. — 15) **Ombrédanne,** Äther. — 16) **Davidsohn,** 17) **Schwarz,** 18) **Pirie,** 19) **Donald,** Röntgenologisches.

20) **Loewe,** Freilegung der Hypophyse. — 21) **Bruck,** Nasen-Rachenpolypen. — 22) **Most,** Halsdrüsentuberkulose. — 23) **Carraro,** Schilddrüsenverpflanzung.

24) Italienischer Chirurgenkongreß. — 25) Breslauer chirurgische Gesellschaft. — 26) **Pauli,** Placentarsyphilis. — 27) **Daniel,** Folgen der Verbrennung bei Kindern. — 28) **Simons,** 29) **Cottis,** 30) **Landois,** 31) **Michailow,** 32) **Fenwick,** 33) **Becker,** 34) **Gilhurst,** Zur Lehre von den bösartigen Geschwülsten. — 35) **Heineck,** Tetanus. — 36) **Gemonic,** 37) **Tatchell,** Zur Tuberkulosebehandlung. — 38) **Nové-Josserand** u. **Rendu,** 39) **Don,** Beck'sche Wismutinjektionen. — 40) **Lossen,** Bier'sche Stauungstherapie. — 41) **Otte,** Lungenkomplikationen und Thrombosen nach Äthernarkose. — 42) **Bilancioni,** Akuter Dekubitus nach Lumbaranästhesie. — 43) **Wetterer,** 44) **Holzknecht,** 45) **Dessauer,** 46) **Gottschalk,** 47) **Walter,** 48) —, 49) **Heineke,** 50) **Wiesel,** 51) **Beckett,** Röntgenologisches. — 52) **Lawrence,** 53) **Treves,** Radium. — 54) **Porter,** Hautexzision bei übermäßigem Schwitzen. — 55) **Mühsam,** Unfallkasuistik.

56) **Foerster,** Zur Hirnchirurgie. — 57) **Axhausen,** Meningitis serosa acuta. — 58) **Theisen,** Cyste der Stirnhöhle. — 59) **Herschel,** Röntgenographie des Felsenbeins. — 60) **Sebileau,** Gaumenspalte. — 61) **Weinstein,** Erworbener Schiefhals. — 62) **Hällström,** Wirbel- und Rückenmarksverletzungen.

---

1) **G. Schöne.** Chirurgie und Immunitätslehre.

(Med. Klinik 1909. p. 49.)

Übersicht über den jetzigen Stand der Beziehungen beider Arbeitsgebiete. — Für die günstige Wirkung der aktiven Stauungshyperämie erkennt S. zurzeit eine sichere theoretische Grundlage noch nicht an. In der diagnostischen und therapeutischen Verwertung der Wright-schen Operationslehre ist Vorsicht geboten. Dagegen haben gewisse auf den humoralen Grundlagen der Immunitätslehre beruhende diagnostische Reaktionen und therapeutische Immunisierungen für die Chirurgie unbestreitbaren Wert, z. B. Tuberkulinproben, Staphylokokkenantilysinreaktion, Wassermann'scher Versuch auf Lues, vorbeugende Immunisierung tetanusverdächtiger Verletzter. An dem letztgenannten Verfahren hält die Marburger chirurgische Klinik fest.

Georg Schmidt (Berlin).

2) **Pavesi.** Sulle pretese alterazioni specifiche dei leucociti dell' sangue in casi di inflammazioni purulente.

(Policlinico, sez. prat. XVI, 14.)

Eine Nachprüfung der Angaben von Cesaris-Demel über das Auftreten von Leukocyten mit sudanophilen Granulationen an 124 Kranken und 10 Gesunden ergab, daß das Auffinden der genannten Leukocyten im kreisenden Blute nicht beweisend für die Existenz eitriger Prozesse ist, indem auch ohne Eiterherde eine Leukocytenalteration eintreten kann, die zur Entfärbung des Kernes und zur Sudanophilie des Protoplasma führt. Eine wirkliche Leukocytendegeneration findet sich nur bei schweren Intoxikationen, die auf dem Blutweg alle Leukocyten zur Degeneration bringen. Die mit Fettkörnern beladenen Leukocyten sind entweder Resorptionsprodukte, die durch Phagocytose in der Nachbarschaft eitriger Herde entstehen und so Eiterkörperchen gleichen, oder Degenerationserscheinungen, die einfach fettig degenerierten Leukocyten entsprechen und durch kleine, sehr zahlreiche Fettgranula gekennzeichnet sind.

Die Angaben von Cesaris-Demel, der aus dem Befunde des frisch untersuchten Blutes nicht allein irgendwelche Eiterungen im Organismus, sondern auch Zahl, Art, Lokalisation und Verhalten des Eiterherdes feststellen will, erscheinen so als Trugschlüsse, die weit über die gegebene Basis hinausgehen. **Strauss** (Nürnberg).

---

3) **Pellier.** Modifications histologiques engendrées dans des altérations cutanées par une pyrexie intercurrente (dermatite polymorphe douloureuse et pneumonie).

(Annal. de dermatol. et de syphiligr. 1908. Nr. 7.)

Verf. bringt eine Erklärung, warum unter dem Einfluß von Fieber, z. B. kurz vor dem Tode, entzündliche Dermatosen scheinbar verschwinden. Durch histologische Untersuchungen hat er festgestellt, daß in der Tat die entzündlichen Erscheinungen fast ganz verschwunden waren. Er glaubt nicht, daß eine chemotaktische Wirkung von der Lunge aus auf die Haut wegen der zu großen Entfernung stattfinden könne, sondern meint, daß die auch in der Peripherie zirkulierenden Pneumokokken die Chemotaxis verursachten.

Klingmüller (Kiel).

---

4) **H. Rimann** und **W. Wolf.** Experimentelle Untersuchungen über den gerinnungshemmenden Einfluß des Hirudins im lebenden Tierkörper.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVII. p. 177.)

Die Versuche der Verff. sind auf Anregung Trendelenburg's in der Leipziger Klinik an Kaninchen angestellt. Die am meisten beobachtete Versuchsanordnung bestand darin, daß in die Lichtung der vorher zentral unterbundenen V. jugularis communis zur Anregung

der Blutgerinnung ein Stückchen steriles Catgut eingeführt wurde, daß aber durch vorherige Injektionen von genau dosierten Mengen von Hirudin (Extrakt der Munddrüsen von Hirudo officinalis) diese Blutgerinnung hintanzuhalten oder zu verzögern gesucht wurde. Die Versuche sind erfolgreich ausgefallen und zeigten, daß zur Verhinderung der Blutgerinnung $^1/_3$—$^1/_2$ weniger Hirudin erforderlich ist, als bei Anstellung solcher Gerinnungsversuche im Glase. 0,005 g Hirudin auf 50 ccm Blut hemmen die Gerinnung auf $1^1/_2$—$1^3/_4$ Stunden, 0,01 Hirudin auf die gleiche Menge Blut (sog. Normaldosis) verzögern dieselbe um ca. $4^1/_2$ Stunden. Subkutane Injektion von Hirudin blieb auf die Blutgerinnungsfähigkeit wirkungslos; gesundheitsschädigende Wirkungen der Hirudininjektionen konnten in den geprüften Dosen nicht konstatiert werden.

Die Möglichkeit, die gerinnungshemmenden Eigenschaften des Hirudins auch für den Menschen (etwa zur Verhütung von Venenthrombosen) auszunutzen, ist problematisch. Die häufig zu wiederholenden Injektionen in oberflächliche Venen würden Gefahren septischer Infektion bedingen, auch wäre das Verfahren allzu kostspielig; denn eine einzige Injektion, für welche bei einem Menschen von mittlerem Gewicht etwa 1 g Hirudin erforderlich wäre, würde 75 ℳ kosten.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

5) **I. Jianu** (Bukarest). Notiz über eine neue Methode von viszeraler Transplantation.

(Spitalul 1909. Nr. 8.)

Die Untersuchungen wurden an Kaninchen und Hunden ausgeführt und haben gezeigt, daß die Transplantation verschiedener Organe, wie: Hode, Eierstock, Schilddrüse, Pankreas, Darm, Extremitäten bei artgleichen Tieren leicht möglich sei, vorausgesetzt, daß man in folgender Weise verfährt. In der ersten Sitzung wird das betreffende Organ in den Körper des zweiten Tieres eingeführt, wobei es aber noch in Verbindung mit dem Stammtiere bleibt. Es hat nun Zeit, an dem neuen Aufenthaltsorte Verwachsungen mit den Nachbarorganen einzugehen und durch neugebildete Blutgefäße mit der Zirkulation des Empfangstieres in Verbindung zu treten. Später wird der Stiel, welcher das Organ mit dem ursprünglichen Besitzer verbindet, durchschnitten. Dasselbe heilt an dem neuen Wohnorte tadellos ein. Verf. behält sich vor, in einer späteren Arbeit weitere Details über seine Untersuchungen mitzuteilen.

E. Toff (Braila).

---

6) **Davis.** A method of splinting skin grafts.

(Annals of surgery 1909. März.)

Verf. bedeckt die nach Thiersch, Reverdin u. a. transplantierten Hautläppchen, um sie sicher in ihrer Lage zu erhalten, mit einem aus Seide lose gewebten Netz. Das Netz ähnelt dem Stoff, aus dem in Deutschland die Netzhemden gemacht werden, nur ist es

weitmaschiger (die Öffnungen sind 1 qcm groß) aus etwas breiteren, aber flachen Strängen gewebt. Das Netzgewebe wird vor dem Gebrauch ausgewaschen, getrocknet und dann in eine Lösung von 30 Teilen reiner Guttapercha und 150 Teilen Chloroform so lange gelegt, bis das letztere verdunstet ist. Dann hat es eine gewisse Steifheit erlangt. Nunmehr wird es in einzelne Stücke geschnitten und diese, voneinander durch Gazekompressen getrennt, in eine 1‰ige Sublimatlösung gebracht. (Dampfdesinfektion verträgt das so präparierte Netz nicht.) In dieser Lösung kann das Material monatelang aufbewahrt werden. Bevor die Stücke auf die transplantierten Hautstücke gelegt werden, spült man sie mit Kochsalzlösung reichlich ab; auf das Netz kommt dann der Verband. Dieser letztere läßt sich leicht abnehmen — eventuell nach Befeuchten mit Kochsalzlösung. Das Netz selbst bleibt 4—10 Tage liegen. **Herhold** (Brandenburg).

---

7) **W. Brandenburg.** Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung des Fibrolysins auf das Narbengewebe.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIX. Hft. 1.)

B. hat an Kaninchen Versuche über die Fibrolysinwirkung gemacht, indem er ihnen durchlöcherte und in Fibrolysin getauchte Zelloidinplättchen unter die Haut und Fascie des M. obliquus externus abdominis brachte und sie daselbst einheilen ließ. Nach einiger Zeit wurden diese Plättchen mit der Umgebung exzidiert und untersucht. Das Fibrolysin zeigte eine geringe lokale, chemotaktische Reizung auf das Gewebe. Es wurde schon in kurzer Zeit vom Körper resorbiert. Die Gefäße erwiesen sich lokal erweitert, die Bindegewebsspalten mit Lymphflüssigkeit durchtränkt, die Fibrillen auseinander gewichen, die Lymphgefäße enorm erweitert. Jedoch schwand diese Gewebsreaktion bald wieder, ohne einen nennenswerten Einfluß auf das Gewebe der Narben ausgeübt zu haben. Jedenfalls ist das Fibrolysin nicht imstande gewesen, derbes festes Narbengewebe dauernd zu beeinflussen. Gute Erfolge, die bei der Anwendung am Menschen berichtet werden, glaubt Verf. auf die begleitende Therapie, wie Massage, Heißluftbäder, zurückführen zu müssen. Für Erfolge ohne diese kombinierten Behandlungsverfahren kann er in seinen Tierexperimenten keine Erklärung finden. Erwähnenswert ist noch, daß das Fibrolysin sich als kein gleichgültiges Mittel erwies. Apathie, Schläfrigkeit, Unfruchtbarkeit während der Zeit der Einspritzungen wurden wiederholt beobachtet. B. hält das Mittel infolgedessen für wirkungslos und schädlich. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

---

8) **Gusseff.** Über das Fibrolysin bei chirurgischen Erkrankungen.

(Chirurgia 1908. Nr. 143. [Russisch.])

Auf Grund von Literaturstudien und eigenen Untersuchungen kommt G. zu folgenden Schlüssen: Das Fibrolysin hat unstreitig er-

weichende und resorbierende Eigenschaften; es ist kein wertloses Medikament, sondern verdient weiter untersucht zu werden. Am energischsten wirken subkutane Injektionen in der Nähe von Narben. Während in der Nähe erkrankter Partien die Injektionen sehr schmerzhaft sind, ist die intramuskuläre Injektion fast schmerzlos. In vielen Fällen ist die Wirkung der Einspritzung schon in den ersten Tagen deutlich; oft vergehen 8—10 Tage, bis ein Resultat bemerkbar wird. Eine Vereinigung der Injektionskur mit Massage, Bädern usw. gibt eine auffallende Verbesserung der Resultate. Irgendeine schädliche Wirkung besitzt das Fibrolysin nicht. Die lokale Reaktion beschränkte sich auf Bläschen mit serösem Inhalte, leichte Infiltration der Umgebung und oberflächliche Nekrosen an der Narbe. Abszesse wurden nicht beobachtet. Durch adhärente Narben verursachte Schmerzen werden durch Fibrolysin oft gelindert, bzw. sie verschwinden vollkommen. Ankylosen mit grob anatomischer Veränderung der Gelenke werden durch Fibrolysin nicht beeinflußt. **Oettingen** (Berlin).

---

9) **Shimodaira.** Experimentelle Beiträge zur Wirkungsweise der Bier'schen Stauungstherapie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 12.)

Die Versuche, die Verf. auf Anregung von Kolle am Institut für Infektionskrankheiten in Bern ausgeführt hat, erstreckten sich auf die Frage, wie sich bei normalen bzw. mit Entzündungserregern infizierten Kaninchen in dem Stauungsödem und in dem Serum Opsonine, Komplemente, Agglutinine und komplementverankernde Stoffe verhalten; ferner wurde auch der Versuch gemacht, die bakterizide Wirkung des Stauungsödems und des Serums normaler und infizierter Tiere festzustellen. Während die Ödemflüssigkeit, die aus gestauten Extremitäten normaler Kaninchen gewonnen wurde, in vitro eine dem Blutserum fast gleichbleibende Wirkung besitzt, zeigt sie bei infizierten Tieren in vitro eine deutlich gegenüber dem Blutserum desselben Tieres sowie gegenüber der Stauungsflüssigkeit normaler Kaninchen herabgesetzte Bakterizidität. Die Komplemente oder Alexine des Stauungsödems werden bei entzündlichen Prozessen durch die Bakterien gebunden oder wahrscheinlich zerstört. Die spezifischen Immunagglutinine und komplementverankernden Stoffe werden bei der Stauungstherapie nicht in vermehrter Menge an die Ödemflüssigkeit des Stauungsgebietes abgegeben, ebensowenig die Normalagglutinine. Verf. schließt aus seinen Versuchen, daß nicht die Vermehrung einer einzelnen der vielen Funktionen oder eines einzigen der vielen Stoffe, welche der Körper bei Infektionen mittels allgemeiner oder lokaler Reaktionen in Tätigkeit treten läßt, das Ausschlaggebende bei der Stauungstherapie sind, sondern daß vielmehr neben vermehrter Phagocytose und vermehrtem Zerfall der Leukocyten und vielleicht auch Steigerung der bakteriziden, antitoxischen und opsonischen Funktionen der Stauungsflüssigkeit noch zahlreiche andere Wirkungen zusammen

eine Rolle hierbei spielen. Durch die Gesamtwirkung der quantitativ nur wenig, oft kaum nachweisbar gesteigerten Funktionen kommt die Heilwirkung der Stauung da, wo sie überhaupt zutage tritt, zustande. Durch die Annahme so komplizierter Verhältnisse wird es auch am besten verständlich, warum die Stauung so häufig bei anscheinend ganz gleichen Bedingungen therapeutisch bald wirksam, bald unwirksam ist.

Deutschländer (Hamburg).

---

10) **A. Judd.** The treatment of erysipelas by means of carbolic acid and alcohol.

(New York med. record 1909. Februar 13.)

J. empfiehlt, bei Erysipel die Haut mit konzentrierter Karbolsäure zu bestreichen, bis die weiße Ätzungsfarbe erscheint und dann mit Alkohol abzuwischen. Die Behandlung muß sich $^1/_2$ Zoll weit über die befallene Stelle hinaus erstrecken. Jucken und Brennen verschwinden sofort, das Fieber soll fallen und die allgemeinen Symptome sich bessern. Unter 67 Fällen versagte das Verfahren nur 5mal. Es resultieren keine Narben, die obersten Schichten der Epidermis schälen sich ab, und die Heilung nimmt guten Fortgang.

Loewenhardt (Breslau).

---

11) **Cohn.** Die Anwendung der Forest'schen Nadel zur Unterstützung von Krebsoperationen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 18.)

Die Fulguration der Krebse hat die Hoffnungen, welche viele auf sie gesetzt hatten, nicht erfüllt. Verf. glaubt in der Anwendung der Forest'schen Nadel ein Mittel gefunden zu haben, welches einen Fortschritt in der operativen Behandlung der Krebse, der sich jetzt in seiner ganzen Tragweite nicht übersehen läßt, bedeutet. Die Wirkung ist eine lokale, hat aber neben der Zerstörung den bedeutenden Vorteil, große Weichteildefekte überraschend günstig zu beeinflussen. Das Verfahren, das Instrumentarium, die Technik müssen noch ausgebildet werden; heute kann man nur sagen, daß die Nadel schneidet ohne wesentliche Verschorfung und ohne kapilläre und interstitielle Blutung, und daß die Nadel je nach der Anwendung krankes und gesundes Gewebe an der Oberfläche und in der Tiefe zerstört.

Das Instrumentarium ist, da ein Induktor nicht notwendig ist, relativ einfach; der Apparat kann direkt an das Leitungsnetz eines Elektrizitätswerkes angeschlossen werden. Es werden ungedämpfte Hochfrequenzströme erhalten, welche zwar eine verhältnismäßig geringe Spannung, dagegen eine ungemein hohe Frequenz (Polwechselzahl) und große Intensität besitzen.

Langemak (Erfurt).

---

12) **H. Marx.** Geformte Verletzungen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 6.)

Die den Gerichtsarzt in erster Linie interessierende, aber nicht weniger für den Chirurgen wichtige Arbeit bespricht die Verletzungen,

die durch ihre besondere Gestalt das verletzende Instrument erkennen lassen. Geformte Verletzungen können durch stumpfe Gewalt mit umschriebener Angriffsfläche und durch stechende Instrumente, endlich durch Geschosse erzeugt werden. Die häufigsten sind die Würgespuren und Strangulationsmarken. Die klinische Form ist die halbmondförmige Würgespur, doch gibt es auch geradlinige.

Rutenhiebe hinterlassen reiserartig verzweigte Striemen und Abschürfungen, Stockschläge streifenförmige Blutunterlaufungen, Bißverletzungen Schürfspuren oder Zahnabdrücke. Bei den Stichverletzungen muß man unterscheiden zwischen Instrumenten, die nur stechen und solchen, die zugleich schneiden. Besonders charakteristische geformte Schädeldachbrüche werden durch Hämmer, sog. Totschläger, erzeugt. Weniger bekannt dürften die Verletzungen der Haare sein, die sich mikroskopisch nachweisen lassen. Mehrfache Schläge mit flächenhaften Instrumenten, wie etwa mit der breiten Fläche eines Hammers, erzeugen spindelförmige, meist rosenkranzartig angeordnete Verbreiterungen des Haarschaftes, während die Kante eines Hammers oder einer Stange Knickung, Umbiegung des Haares erzeugt, so daß an der Trennungsfläche bischofstabähnliche Verbiegungen, winklige Knickungen · erkennbar sind. Bei scharfer Abtrennung eines Haares ist die Trennungsfläche glatt, während sie bei Trennung mit stumpfem Instrument rissig und splitterig ist. **Langemak** (Erfurt).

---

13) J. Fessler. Die Wirkung des 8 mm-Spitzgeschosses (S-Munition) an Menschen und Tieren.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVII. Hft. 5 u. 6.)

F. hat in dieser Veröffentlichung die Protokolle über seine zahlreichen Schießversuche mit der deutschen S-Munition unter Beigabe vieler Abbildungen niedergelegt. Von einem Referate kann abgesehen werden, da der Verf. selbst ein solches in unserem Blatte bereits geliefert hat (cf. Jahrg. 1908, Bericht über den Chirurgenkongreß p. 46).

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

14) N. H. Alcock. Anaesthesia in the human subject with known percentages of chloroform vapour.

(Brit. med. journ. 1909. Februar 6.)

Verf. teilt die Ergebnisse seiner Experimente zur Messung des Prozentgehaltes an Chloroform in der ausgeatmeten Luft beim Menschen mit. Dem sog. Vakuumsystem, bei dem Pat. sich seine Atemluft selbst durch die Tätigkeit seiner Respirationsmuskeln durch den Meßapparat hindurch verschaffen muß, zieht er das Plenumsystem vor, wobei, wie in dem in Deutschland vielfach gebräuchlichen Roth-Dräger'schen Apparat, die Atemluft dem Pat. durch eine außen wirkende Kraft zugeführt wird. Mit einem solchen Apparat, dessen Beschreibung im Original eingesehen werden muß, gelangte A. an

50 Fällen zu folgenden Schlußsätzen: Die Chloroformzuführung auf diese Weise ist mindestens so sicher und leicht wie mit der offenen Maske. Die tiefe Narkose soll in 8—10 Minuten erreicht sein. Dazu bedarf der normale Erwachsene einen Chloroformgehalt, der in 2 Minuten auf 2%, in 3 auf 2½% steigen muß. Dieser Betrag genügt meistens. Man kann ihn, wenn nötig und bei großer Vorsicht, bis auf 3% erhöhen. Ist die tiefe Narkose erreicht, so kann man meistens auf 1½ und nach 20 Minuten auf 1% zurückgehen. Kinder und magere, schwächliche Erwachsene brauchen weniger, fette, muskelstarke und alkoholische Personen mehr. Bei letzteren gelang es in ganz seltenen Fällen nicht, mit dem Apparat, d. h. also mit 3% höchstens, die Toleranz zu erreichen. Sie trat erst bei offener Maske ein. Daraus kann man schließen, daß der Gehalt an Chloroform bei der offenen Maske wesentlich mehr als 3% betragen muß.

Weber (Dresden).

---

15) **Ombrédanne.** Sur un nouveau procédé d'anesthésie par l'éther.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXIV. p. 939.)

Nélaton bespricht zunächst die ihm hauptsächlich unangenehmen Eigenschaften der Äthernarkose: die »nachfolgenden schweren Bronchitiden«, dann die »starke Exzitation, die stertoröse Atmung, die Gesichtscyanose, den Speichelfluß, das Trachealrasseln, das Pressen«. O.'s Prinzip besteht darin, den zu Narkotisierenden im abgeschlossenen Luftraum atmen zu lassen, so daß er ein fein regulierbares, je nach Bedarf zu änderndes Gemisch von reiner Luft und Ätherdämpfen, die mit der Kohlensäure der Exspirationsluft geschwängert sind, einatmet. Vor allen Dingen auf letzteren Punkt, der auch bei der Julliard-Maske eine Rolle spiele, wird großer Wert gelegt. Verschiedene Chirurgen haben den Apparat gern und mit gutem Erfolge verwendet, wie denn überhaupt mehr Neigung zur Äthernarkose besteht. (Liest man obige Schilderung, so kann man nur bedauern, daß O. die Methode der Witzel'schen Morphium-Äthertropfnarkose mit reichlicher Zufuhr von atmosphärischer Luft in ihrer ganzen Vorzüglichkeit gar nicht bekannt zu sein scheint. Ref.) **Kaehler** (Duisburg-M.).

---

16) **Davidsohn.** Die Röntgentechnik. Ein Hilfsbuch für Ärzte.

Berlin, 1908.

Das kleine Buch kann nur für den Anfänger bestimmt sein, ist aber für diesen sicher ein äußerst bequemes Hilfsmittel, sich mit den wichtigsten Grundlagen der Röntgentechnik bekannt zu machen und kann daher für diesen bestens empfohlen werden.

Gaugele (Zwickau).

---

17) **Schwarz.** Die Bedeutung der Röntgenstrahlen für die gerichtliche Medizin.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIII. Hft. 4.)

Verf. gibt auf Grund ausgedehnter Literaturangaben und eigener Versuche folgende Merksätze für den Gerichtsarzt an.

Die Bedeutung der Röntgenstrahlen für die gerichtliche Medizin liegt kurz gefaßt in folgendem:

1) Die zum gerichtlichen Austrag gelangenden Schädigungen geben dem Gerichtsarzte Veranlassung, sich über die richtige, zweckdienliche, diagnostische oder therapeutische Anwendung der Röntgenstrahlen, sowie über die Vornahme der nötigen Schutzmaßregeln zu äußern.

2) Die Röntgenstrahlen leisten dem Gerichtsarzt in vielen Fällen, insbesondere bei der Begutachtung von Unfallsachen und Körperverletzungen, hervorragende Dienste. Die Röntgenogramme dienen gegebenenfalls dem Richter als in gewisser Beziehung objektive Beweismittel und können dem Richter das Verständnis für die Sachlage erleichtern. In Anbetracht kommt die Röntgenuntersuchung:

a. Bei Verletzung oder Abnormität der Knochen.

b. Zum Nachweis von Fremdkörpern.

c. Zur Sicherstellung verschiedener innerer Krankheiten.

d. Bei einigen Fällen der Schwangerschaftsdiagnose, sowie mit der Schwangerschaft in Zusammenhang stehenden Begutachtungen.

3) Bei der gerichtlich medizinischen Untersuchung menschlicher Leichname können in manchen Fällen die Röntgenstrahlen für die Aufklärung des Sachverhaltes von Bedeutung sein. Abgesehen von den schon unter 2a und b angeführten Fällen kann die Röntgenuntersuchung menschlicher Leichname in Betracht kommen.

a. Um bei Neugeborenen in geeigneten Fällen eine deutliche Übersicht über die Luftverteilung in den verschiedenen Organen zu geben.

b. Um bei Ertrunkenen in geeigneten Fällen eine Übersicht über die in Bronchen und Alveolen aspirierten Massen zu geben, vor allem aber die Erweiterung des Brustkorbes und die Lungenblähung zu veranschaulichen.

c. Um gegebenenfalls bei der Altersbestimmung und Identifizierung unbekannter Leichen als Hilfsmittel zu dienen.

4) Wenn der Entwurf des Reichsgesetzes, betreffend die Ausübung der Heilkunde durch nicht approbierte Personen zum Gesetz wird, so wird der Gerichts- bzw. Kreisarzt bei dem event. Vorgehen der Behörde gegen die therapeutische bzw. diagnostische Anwendung der Röntgenstrahlen durch Kurpfuscher eine wesentliche gutachtliche Tätigkeit zu entfalten haben.

Das Literaturverzeichnis umfaßt 303 Nummern.

Gaugele (Zwickau).

---

18) **H. Pirie.** Destruction of sweat glands by the Roentgen rays.

(Brit. med. journ. 1909. April 17.)

Gegen die übermäßige Schweißabsonderung der Achselhöhle ist die Röntgenbestrahlung ein durchaus sicher wirkendes Mittel. Schweißdrüsen sind diejenigen Drüsen, die am schnellsten durch Röntgenstrahlen beeinflußt werden. In sechs Sitzungen sind die Schweißdrüsen bei hoher Dosierung zerstört, mit ihnen allerdings auch die Haare.

Weber (Dresden).

---

19) **Donald.** Treatment of hypertrichosis by x-rays.

(Glasgow med. journ. 1909. März.)

D. bedient sich zum Zerstören der Haare stets harter Röhren. Er warnt davor, zurzeit mehr als 4 qcm auf einmal zu bestrahlen, täglich eine Sitzung. Die Röhre soll nicht näher als 10 cm der Haut genähert sein. Nach dem Verschwinden der Haare sollen noch zehn Bestrahlungen vorgenommen werden, dreimal wöchentlich je eine. Man bestrahle nur bei Tageslicht, da abnorme Reaktionen der Haut, die eine sofortige längere Unterbrechung der Behandlung erfordern, bei künstlicher Beleuchtung schlecht zu sehen sind. Man erkläre die Behandlung nicht für beendigt, bevor 3 Monate vorüber sind, ohne daß wieder Haare gewachsen wären. **W. v. Brunn** (Rostock).

---

20) **Loewe.** Weitere Mitteilung zur Freilegung der Hypophysis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 10.)

Das vom Verf. früher ersonnene und siebenmal am Lebenden erprobte Verfahren, dessen Technik noch einmal geschildert wird, ist von ihm selbst durch einen noch viel einfacheren Operationsweg verdrängt worden. Da das Keilbein unmittelbar über dem Pharynxdach liegt, muß der schnellste Weg, dorthin zu gelangen, der sein, der den Nasen-Rachenraum eröffnet. Besser als die Pharyngotomia subhyoidea eignet sich die suprahyoidale Pharyngotomie, weil sie unter Lokalanästhesie und bei Kuhn'scher Tubage ohne präliminare Tracheotomie ausführbar ist, weil sie anstandslos heilt und das Rachendach vollständig erschließt. Es wird die Schleimhaut des Rachendaches in der Mittellinie gespalten und beiseite geschoben. Ebenso wird die Schleimhaut der Choanalöffnung von oben her abgehebelt; man sieht dann die Unterfläche des Keilbeinkörpers mit der Synchondrosis sphenooccipitalis und den Basilarteil des Hinterhauptbeines freiliegen, während in der Nase die Hinterkante des Vomer mit den beiden Alae und jederseits die innere Lamelle der Processus pterygoidei des Keilbeines erkennbar sind. Schlägt man den Boden der Keilbeinhöhle weg, so kann man von der Keilbeinhöhle aus genau in der Mitte der Vorderfläche der Hypophysis mit einem pfriemenförmigen Instrument

bis in das Cavum cranii durchkommen. Auch gelang es stets an der Leiche, die Hypophysis in ihrer Totalität aus ihrem Knochengehäuse herauszuschälen, so daß sie wie eine kleine Kirsche frei in ihrem Duragehäuse in der Keilbeinhöhle lag. **Langemak** (Erfurt).

---

21) F. Bruck. Zur operativen Entfernung gestielter Nasen-Rachenpolypen.

(Med. Klinik 1909. p. 699.)

Bei Polypen des Nasen-Rachenraumes, an deren Wurzel man mit der Schlinge nicht herankommen kann, legt man letztere nur um den Körper des Polypen um, als Handhabe, und reißt dann mit einem kräftigen Rucke die Wucherung im ganzen an ihrem Stiel ab. Abbildung. Ein Krankheitsfall. **Georg Schmidt** (Berlin).

---

22) A. Most. Über die Verhütung und Bekämpfung der Halsdrüsentuberkulose mit besonderer Berücksichtigung ihrer Chirurgie.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVII. p. 294—353.)

M., der bereits mehrere Arbeiten über Anatomie, Pathologie und Therapie des Lymphgefäß- und Drüsensystems, insbesondere des Halses herausgegeben hat, liefert hier eine wohl abgerundete und erschöpfende monographische Abhandlung über das Thema. Betreffs der Entstehungsweise der Halsdrüsentuberkulose, der Frage nach dem Invasionswege für die Tuberkelbazillen, die fast ausschließlich auf dem Lymphgefäßwege deszendierend bzw. zentripetal einwandernd zu denken sind, werden zunächst die verschiedenen Quellgebiete der Halslymphgefäße daraufhin geprüft, ob und inwieweit sie für die Erkrankung in Betracht kommen. M. kommt zum Schluß, daß zunächst die Übergänge der äußeren Haut zur Schleimhaut der Nase, des Mundes und des Auges, sowie die vordersten Teile des Naseninnern und der Mundhöhle mit den dort vorkommenden Rhagaden, Wunden, Ekzemen und Entzündungen dem Tuberkelbazillus häufiger den Eintritt in die regionären Lymphbahnen gewähren können. Besonders die chronischen sogenannten skrofulösen Ekzeme scheinen von besonderer Bedeutung zu sein. Weiterhin ist der Waldeyer'sche lymphatische Rachenring eine besonders zur Bazilleneinwanderung disponierte Stelle, in Anbetracht seines anatomischen Aufbaues und seiner exponierten Stellung an der Kreuzungsstelle der oberen Luft- und Verdauungswege. (Rachen- und Gaumentonsillen!). Die relative Häufigkeit, in welcher die verschiedenen Gruppen der Halslymphdrüsen erkranken, läßt einen Rückschluß darauf, welche Eingangspforten die Bazillen am häufigsten benutzen, ohne weiteres zu, und um diese Frage zu klären, untersucht M. die letzten 60 Fälle seiner Beobachtung und operativen Tätigkeit auf ihre anatomischen Situsverhältnisse, nachdem er zuvor kurz die topographisch-anatomischen normalen Verhältnisse der Halsdrüsen

unter Beigabe einiger Figuren erörtert hat. Das bemerkenswerte Ergebnis geht dahin, daß in 35 = 58% Fällen die tiefen Drüsen entlang den großen Gefäßen erkrankt waren, und daß dieser Gruppe gegenüber die übrigen Halsdrüsengruppen an Häufigkeit der Erkrankung zurücktreten. Und zwar erkrankt meist die vordere Gruppe dieser Drüsen, und zieht sich fast stets die Drüsenkette mit nach abwärts abnehmender Schwere der Erkrankung an der Vena jug. communis hinab. Diese Verhältnisse wiesen auf die vorwiegende Häufigkeit hin, mit welcher die seitliche Rachenwand bzw., wie gesagt, der lymphatische Rachenring als Bazilleneingangspforte dient. Prophylaktisch kommt — mit dem Gesagten in engem Konnex stehend — der Genuß bazilleninfizierter Nahrungsmittel, namentlich der von perlsüchtigem Rindvieh stammenden in Betracht. M. empfiehlt hier den ausschließlichen Genuß gekochter Milch und gut gebratenen und gekochten Fleisches, während die Milchprodukte, zumal die Butter, vielleicht besser durch andere Mittel, Fette usw. ersetzt werden mögen — zumal bei Kindern. Zur Verhütung der Bazilleninvasion von außen her ist allgemeine Sauberkeit, Sorgfalt mit Beseitigung phthisischen Auswurfs ebenso von Bedeutung, wie energische Behandlung chronischer Ekzeme und Rhagaden im Gesicht, ferner die Abtragung hypertrophischer Gaumen- und Rachenmandeln. Betreffs der Therapie kommt M. nach kurzer Erwähnung der allgemeinen Behandlung (Kreosot usw., See- und Soolbäder) auf die operative Drüsenbeseitigung und insbesondere auf die Frage nach der besten Schnittführung zu sprechen. Gegenüber Längsschnitten am Kopfnickerrande bedeutete der Kragenschnitt von Kocher einen Fortschritt, den M. weiter noch dadurch zu verbessern gesucht hat, daß er denselben auf den unteren Teil des Halses verlegte, so daß die Narbe durch die Halskragen verdeckt wird. Es wird also etwa in der Gegend der Omohyoideussehne der Schnitt etwa 8—10 cm lang quer über den Hals geführt, die äußere Jugularvene doppelt unterbunden und durchtrennt, dann Haut und Platysma weithin bis zu den Kopfnickeransätzen von der Unterlage abgetrennt, wonach die wichtigsten Drüsengegenden weiter für den Eingriff gut zugänglich werden. Eine Querdurchtrennung des Kopfnickers ist meist nicht erforderlich, braucht übrigens nicht gescheut zu werden. Eine Abbildung zeigt die Narbe einer nach dieser Methode operierten Pat. — Zum Schluß ist noch auf das der Arbeit angehängte 161 Nummern zählende Literaturverzeichnis hinzuweisen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

23) **A. Carraro.** Über Schilddrüsenverpflanzungen in verschiedene Organe.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVII. p. 201.)

Einschlägige Tierversuche an Kaninchen hat C. im pathologischen Institut zu Bonn gemacht, über deren Ergebnisse Prof. Ribbert auf der vorjährigen Naturforscherversammlung bereits berichtet hat. (Vgl.

eine kurze diesbezügliche Notiz in diesem Blatte 1908, p. 1368.) Vorliegende Arbeit bringt eingehendere Berichte zur Sache, Protokolle über die Versuche, die histologischen Befundaufnahmen an den gewonnenen Präparaten nebst einigen mikroskopischen Abbildungen.

C.'s Versuche bestanden in gleichzeitigen Einpflanzungen von Schilddrüsenteilchen in die Subcutis, die Bauchhöhle, die Milz, die Leber und das Knochenmark. Als geeignetste Einpflanzungsstelle erwies sich die Subcutis, demnächst die Bauchhöhle. Die Verpflanzungen in die Milz heilen ziemlich gut ein, die Endresultate sind jedoch weniger gut. Leber und Knochenmark sind ganz ungünstige Organe zur Schilddrüseneinpflanzung. Je besser die Blutung der Einpflanzungstasche in den verschiedenen Organen vermieden wird, um so besser gelingt die Einpflanzung. Günstig für den Erfolg ist, wenn das einzupflanzende Schilddrüsenstück in Verbindung mit seiner zugehörigen Bindegewebskapsel entnommen wird, und die besten Resultate werden dann erhalten, wenn sehr dünne Scheiben Schilddrüse nebst Kapsel in die Subcutis eingesetzt werden.

Zum Schluß Literaturverzeichnis von 41 Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

Kleinere Mitteilungen.

24) Atti della I. Adunanza della società italiana di urologia. Roma, 14. Aprile 1908.

Der Bericht über die Verhandlungen des ersten italienischen Urologenkongresses umfaßt einen stattlichen Band von über 400 Seiten, aus deren reichem Inhalt wir nur das wesentlichste berichten können.

Colombino (Torino). Rene unico idronefrotico: intervento chirurgico.

Bei einem 40jährigen Maurer, der unter den Erscheinungen einer linkseitigen Hydronephrose erkrankt war, konnte durch Cystoskopie und durch den Cathelinschen Divisor vor der Operation festgestellt werden, daß der rechte Harnleiter keinen Urin lieferte. Die Operation ergab, daß die rechte Niere fehlte und die linke durch eine Knickung des Harnleiters hydronephrotisch war. Durch die Fixation der Niere und Lösung von Verwachsungen ließ sich die Knickung beheben und Heilung erzielen.

Colombino (Torino). Ematuria renale grave: nefrolisi e scapulamento.

Eine 22jährige Frau hatte seit 6 Monaten schwere Blutungen aus der rechten Niere. Irgendein anderes Krankheitssymptom ließ sich nicht feststellen. Die Nierenenthülsung und Nephrotomie ließ keinen makroskopischen krankhaften Befund erkennen, doch hörten die Blutungen nach dem operativen Eingriff auf. C. nimmt ebenso wie Jungano und Alessandri eine partielle Nierendegeneration als Ursache der Blutung an.

Jungano e Pasteau (Paris). Le esploriazioni funzionali del rene nella litiasi renale.

Die exakte vollständige Untersuchung der Nierenfunktion bei Nierenstein ergibt, daß die Funktionen der Niere im allgemeinen durch das Leiden geschädigt sind, ohne daß die Schädigung zu weitgehender Funktionsstörung führt. Diese hängt lediglich von den sekundären Parenchymveränderungen, nicht von der Zahl und Größe der Steine ab.

Lasio (Milano). Contributo alla chirurgica del rene coll sussidio dei moderni mezzi d'indagine.

Zur Funktionsprüfung der Nieren verwendet L. in erster Linie die Cystoskopie in Verbindung mit der Voelker'schen Indigkarmininjektion, die in 33 Fällen ein durchaus sicheres, unzweideutiges Resultat ergab. Daneben wurde noch die Harnleitersondierung und die Harnseparation nach Nicolich (Hervorrufen von Polyurie und einseitige Nierenmassage) verwendet, letztere dann, wenn der Zustand der Blase die Einführung irgendeines Instrumentes unmöglich machte. Zur Sicherung von Diagnose und Prognose wurde endlich noch die Kapsammersche Phloridzinreaktion ausgeführt und die klinischen Symptome besonders berücksichtigt.

Pavone (Palermo). Dell' intervento chirurgico e del utilità de cateterismo cistoscopico degli ureteri nell' anuria calcolosa.

Auf Grund von acht eigenen Fällen und den in der Literatur niedergelegten experimentellen Angaben kommt Verf. zunächst zu dem Schluß, daß bei Stauniere eine rein reflektorische Anurie auftreten kann, ohne daß das Nierenparenchym irgendwie erheblich geschädigt ist. Bei der Anurie infolge Steineinklemmung ist der Harnleiterkatheterismus von größter Wichtigkeit, da er die genaue Lokalisation der Einklemmung ermöglicht und zuweilen durch Lockerung des Steines seine Spontanausstoßung begünstigt. Wenn diese nicht erfolgt, so empfiehlt sich nicht die Ureterotomie, sondern die Nephrotomie, die den Blutdruck und die Spannung in den Nieren herabsetzt und dadurch den spastischen Zustand der Nierenelemente beheben kann. Die Nephrotomie soll, wenn irgend möglich, noch vor dem Eintreten urämischer Zustände ausgeführt werden, da zu großer Druck und zu hohe Spannung die urinsezernierenden Elemente für die Dauer funktionsunfähig macht.

Pavone (Palermo). Sui metodi di ricerca dello stato funzionale dei reni.

Sieben exakt durchgeführte und genau berichtete Versuche an Hunden ergaben, das Kryoskopie des Urins, Phloridzindiabetes, Methylenblau- und Indigkarmininjektion einen genauen Einblick in den Zustand der Nieren gewähren, wenn sie zu gleicher Zeit vorgenommen und mit Hilfe des Harnleiterkatheterismus beobachtet werden. Harnstoff- und Chloridbestimmungen ergaben keine beweisenden Resultate. Resektionsversuche ergaben, daß nach jeder Nierenresektion kompensatorische Hypertrophie eintritt.

Sigurtà (Milano). Contributo alla nefrectomia per forme suppurative del rene non tubercolari.

Bericht über sieben mit gutem Erfolge behandelte Nephrektomien. In einem Falle, der wegen Lithiasis operiert wurde, fand sich nach der Nephrotomie das ganze Nierenparenchym von tuberkelartigen Knötchen durchsetzt, so daß der Verdacht einer Nierentuberkulose rege wurde. Die pathologische Untersuchung ergab daß es sich um lokalisierte, entzündliche Prozesse ohne Tuberkel handelte. Ein zweiter Fall bot jahrelang lediglich die Symptome einer Pyurie, ohne daß irgendwelche Schmerzen bestanden, obwohl es sich um einen großen im Nierenbecken eingekeilten Stein handelte.

Sigurtà (Milano). Esito remoto di una nefrectomia per adenocarcinoma del rene.

Ein 37jähriger Mann mit Nierenkarzinom ist 3 Jahre nach der Nephrektomie ohne irgendwelche Krankheitssymptome, obwohl er in der Zwischenzeit Typhus und Pneumonie durchgemacht hat.

Boari (Ancona). Sutura per via addominale dell' uretere sinistro sopra catetere permanente dal rene in vescica estratto per l'uretra col cistoscopio a visione diretta dopo 12 giorni. Guarigione di prima.

Bei einer Hysterektomie wurde der linke Harnleiter durchschnitten. Nachdem in ihn ein einfacher Gummikatheter eingelegt war, wurde die Schnittwunde zirkulär vernäht. Es erfolgte ungestörte Heilung. Der Katheter konnte cystoskopisch

entfernt werden. Der Autor empfiehlt diese Methode als die einfachste und sicherste zur Vereinigung des im Becken durchtrennten Harnleiters.

Boari (Ancona). Esite remoti delle uretero-cisto-neostomie eseguite in Italia col metodo dell' autore (Cottone di Boari).

In einer kurzen Vorbemerkung nimmt B. die Priorität der Harnleitertransplantation in eine abnorm gelagerte Blasenmündung für die italienische Chirurgie in Anspruch. Weiterhin wendet sich Verf. gegen die Einwände die Lutaud gegen die Einpflanzung mittels eines durchgängigen Knopfes erhoben hat. An der Hand von sechs Dauererfolgen und 12 unmittelbaren Erfolgen weist B. nach, daß bei der Einpflanzung mittels Knopfes weder postoperative Stenosen, noch konsekutive Nierenatrophien beobachtet wurden, und daß die einfache, sichere und rasch auszuführende Methode den Vorzug vor allen anderen verdient.

Boari (Ancona). Cistoplastia per scivolamento della parete vescicale posteriore a cura di ampia fistola vesico-vaginale (Guarigione di prima).

Bei einer 31jährigen Frau bestand eine Blasen-Scheidenfistel, die nach einer schwierigen Entbindung enstanden war und allen operativen Schließungsversuchen getrotzt hatte. Die 4 cm lange 3 cm breite Kommunikation reichte von der Harnröhre bis zu dem teilweise zerstörten Collum uteri. Die Harnleitermündungen lagen frei an der Hinterfläche der Fistel, während die vordere Blasenwand gegen die Scheide vorgewölbt war, so daß sich das Bild einer Blasenektopie ergab. B. umschnitt den hinteren Rand der Fistel, löste die Blase weit bis ans Bauchfell vom Uterus ab und vernähte so den angefrischten Defekt ohne jede Spannung. Es erfolgte ungestörte Heilung, obwohl sich der Defekt der vorderen Scheidenwand nicht schließen ließ. Um den Urinabfluß zu begünstigen wurde ein Dauerkatheter eingelegt und Pat. längere Zeit in Knieellbogenlage gehalten.

Ferria (Torino). Sull' ulcera semplice della vescica.

Verf. berichtet im Anschluß an zwei selbst beobachtete Fälle über das Ulcus simplex der Blase, das analog dem Ulcus ventriculi einen zunächst die Schleimhaut betreffenden Defekt ohne spezifische Ätiologie darstellt. Der Symptomenkomplex ist ein ziemlich typischer. Bei sonst gesunden Pat. findet sich ein jahrelang bestehender Harndrang, der an Lithiasis erinnert. Hin und wieder werden Hämaturien beobachtet. Meist ist der Urin völlig klar. Das Cystoskop zeigt einen rundlichen Schleimhautdefekt, der meistens an der hinteren Blasenwand sitzt. Oft kommt es zur spontanen Heilung, in chronischen Fällen können sich auf dem Geschwürsgrund Kalkkonkremente festsetzen; in akut verlaufenden Fällen kann es zur Perforation kommen.

Therapeutisch kommt Spülung der Blase mit Argentum nitricum-Lösung in Betracht. Reichen diese Spülungen nicht aus, so soll Thermokauterisation, Ausschabung oder Exzison versucht werden.

Pavone (Palermo). Osservazioni cliniche su un migliaio di litholapassi.

Verf. berichtet über 1032 Litholapaxien, die er in Palermo in kurzer Zeit auszuführen Gelegenheit hatte. Auf Grund seiner Beobachtungen, die auszugsweise ganz kurz mitgeteilt werden, hebt P. die großen Vorteile der Litholapaxie hervor, die in jedem Alter und bei jedem Geschlecht, bei großen und bei kleinen Steinen, bei gesunden und katarrhalisch erkrankten Blasen ausgeführt werden kann. Die Operation ist von besonderem Werte für schwächliche Personen, da sie ein verhältnismäßig harmloser Eingriff ist. Der Einwand, daß die Litholapaxie Rezidive begünstigt, ist nicht berechtigt, die Rezidive sind durch die Disposition zur Lithiasis veranlaßt. P. kommt zum Schluß, daß die Litholapaxie die Operation der Wahl und die Cystotomie die Operation der unbedingten Notwendigkeit ist. Der Chirurg muß beide Methoden beherrschen und in den geeigneten Fällen ausüben. Große, harte Steine bei krankhaft veränderter Blase sind durch Cystotomie zu entfernen.

Pisani. Su di un interessante calcolo incastonato nella parete anteriore della vescica.

Bei einem 70jährigen Manne bestanden seit 25 Jahren Blasenbeschwerden, die zuerst auf eine Harnröhrenstriktur zurückgeführt wurden. 5 Jahre später wurden durch eine perineale Cystotomie Blasensteine entfernt. Nach 1 Jahre wurden neuerdings durch Lithotripsie Steine entfernt, ohne daß die Beschwerden dadurch behoben wurden. Kurze Zeit später konnten neuerdings Steine in der Blase nachgewiesen werden; tägliche Blasenspülungen hatten keine Linderung der Beschwerden zur Folge. Die Sectio alta ergab eine umschriebene Infiltration der vorderen Blasenwand, innerhalb deren sich ein von einer Schleimhautfalte umschlossener großer Stein fand. Drei weitere kleine Steine fanden sich frei in der Blase. Verf. nimmt an, daß diese ebenso wie die durch die Sectio perinealis und Lithotripsie entfernten Steine von dem in der Blasenwand inkarzerierten stammen.

Terranova (Roma). Una nuova sutura della vescica.

Um auch bei pathologisch veränderter Blasenwand und bei nicht aseptischem Urin eine primäre Vereinigung der Blasenwunde zu erzielen, ist T. darauf bedacht, eine möglichst feste Muscularis-Mucosaschicht zu erhalten. Er näht daher die Blasenwunde mit einer Muscularis und Mucosa umfassenden doppelten Lembertnaht, indem er durch einen Faden die beiden Wundlappen am Rande und an der Basis faßt und miteinander verknotet. Über die so gebildete feste Decke wird noch die Aponeurose so vernäht, daß die tiefe Naht von der Aponeurose gedeckt wird.

Rapisarda. Una speziale forma di cisti infiammatorie della mucosa vescicale a lungo peduncolo.

Nach einer ausgedehnten Gonorrhöe waren bei einem Manne im Laufe eines Jahres wiederholt Anfälle von Harnretention aufgetreten. Die Cystoskopie ergab langgestielte von der Schleimhaut der Blase ausgehende Polypen, die in der Blasenflüssigkeit flottierten. Durch Sublimatspülungen (1 : 5000) kamen diese kleinen Gebilde zur Abstoßung und wurden bei der Miktion entfernt. Die mikroskopische Untersuchung ergab myxomatöses Gewebe. Rezidive wurden nicht beobachtet.

Zacco (Torino). Il »gomenol« nella pratica urologica.

Empfehlung der 30—50%igen Gomenollösung zur Lokalbehandlung hartnäckiger Cystitiden.

Gardini (Bologna). Prostatectomia perineale e transvesicale.

Auf Grund von 65 perinealen und 21 transvesikalen Prostatektomien mit zehn bzw. vier Todesfällen kommt G. zum Schluß, daß die letztgenannte Methode bessere funktionelle Resultate ergibt, wenn auch die Mortalität etwas höher ist. Auch sonst bietet die Freyer'sche Methode viele Vorteile; sie ist besonders bei jüngeren Individuen mit voluminöser, endovesikal entwickelter Hypertrophie indiziert, wenn die Blase nicht infiziert ist.

Lasio (Milano). Contributo alla cura radicale dell ipertrofia prostatica.

Kritischer Bericht über 228 Prostatahypertrophien mit 46 Todesfällen. 60 Fälle (7 †) wurden operativ behandelt, davon 47 (6 †) transvesikal und 13 (1 †) perineal.

Jungano (Parigi). Sulla terminazione delle fibre nervose nella prostata.

Die Nervenendigungen der Prostata bilden ein Geflecht von Fasern, die den Drüsengängen dicht anliegen und in feinen Knöpfchen endigen, ohne zwischen die Drüsenzellen selbst einzudringen.

Gaudiani (Roma). Di una rara anomalia della prostata ipertrofica.

Bei einer transvesikalen Prostatektomie fanden sich die beiden Seitenlappen der Prostata durch fibröses Gewebe miteinander verbunden. Verf. führt diese Verbindung auf entzündliche Vorgänge in der Blase infolge gleichzeitiger Lithiasis zurück.

Li Virghi (Napoli). Azione del massaggio nella cura dell' ipertrofia prostatica.

Die digitale Prostatamassage soll bei allen Hypertrophien zunächst verwendet werden, um eine Verkleinerung der hypertrophischen Drüse und eine Beseitigung der funktionellen Störungen zu erzielen. Bei mageren Bauchdecken soll bimanuell massiert werden.

Oro (Napoli). Il massaggio faradico e ad alta frequenza nelle prostatiche croniche e nella ipertrofia prostatica.

In 146 Fällen von Prostataerkrankungen wurde in 10—40 Sitzungen von 2—10 Minuten Dauer mit der Bisserié'schen Elektrode ein Hochfrequenzstrom lokal verwendet. Der Strom wurde gut vertragen. Er linderte den Schmerz und das Gefühl der Schwere und hatte eine deutliche Verkleinerung der Drüse zur Folge. Bei Prostatahypertrophie konnte nur Besserung der Beschwerden, jedoch keine volle Heilung erzielt werden.

Cimino (Palermo). Studio sperimentale sul valore comparato dell uretrotomia interna e della divulsione.

Auf Grund von ausgedehnten Experimenten an Kaninchen kommt Verf. zum Schluß, daß die forcierte Dilatation zu vermeiden ist, da sie das die Striktur umgebende Gewebe zerreißt und zu neuen Narben Veranlassung gibt, ohne die fibrösen, strikturierenden Massen zu beseitigen. Die Urethrotomia interna dagegen ruft direkte, kontrollierbare Schädigungen hervor, die die Striktur selbst zerstören und mit einer oberflächlichen epithelbedekten Narbe ausheilen.

Colombino. La cura radicale dei restringimenti blenorragici gravi, recidivanti.

C. hat die von Pasteau und Iselin für traumatische Harnröhrenstrikturen empfohlene Methode auch bei gonorrhoischen mit gutem Erfolge verwendet. Die Striktur wird reseziert und die Hautränder werden an die Ränder der vorderen Harnröhrenwand genäht. Die so entstehende Fistel heilt spontan aus oder muß später durch eine Plastik geschlossen werden.

Colombino. La dilatazione elettrolitica dei restringimenti uretrali.

Verf. hat nach dem Vorgehen Minet's 40 Harnröhrenstrikturen elektrolytisch dilatiert, indem er einen negativen galvanischen Strom von ca. 15 Milliampères 5 Minuten einwirken ließ. Er kommt zum Schluß, daß der galvanische Strom bei ausgedehnten Strikturen versagt und nicht so gut wirkt als die Urethrotomia interna. Außerdem folgen die Rezidive sehr rasch, so daß die elektrolytische Dilatation lediglich als Hilfsmittel nach der Urethrotomie indiziert ist.

Jungano (Parigi). Un caso di uretrite acuta non gonococcica.

Auf Grund der ausführlich mitgeteilten und kritisch gesichteten Literatur sowie eines kulturell sicher gestellten Falles kommt J. zum Schluß, daß es akute, symptomatologisch wie Gonorrhöe verlaufende Urethritiden gibt, die nicht durch Gonokokken bedingt sind.

Oro (Napoli). Azione delle correnti ad alta frequenza sul processo uretrale gonococcico e relative complicanze.

Hochfrequenzströme zeigten bei akuten und chronischen Gonorrhöen und ihren Komplikationen überraschend gute und rasche Wirkung.

Sigurtà (Milano). Sessanta casi di uretrotomia interna col metodo Albarran.

Verf. weist die Einwände Guinard's gegen die Albarran'sche Urethrotomie zurück und berichtet über 60 Fälle, die er nach Albarran mit Erfolg operiert hat.

Li Virghi (Napoli). Nuovo processo nell' operazione della fimosi.

Unter Kokainanästhesie werden die beiden Präputialblätter mit der Schere parallel dem Verlaufe des Frenulum durchtrennt und dann die Basis des Frenulum durchschnitten. Zur Blutstillung genügt Alkoholabspülung. Nachheriger Verband ist unnötig. Heilung erfolgt durch eine lineäre Narbe ohne jede Entstellung des Präputium.

Bruni (Napoli). La desinfezione dei cateteri di gomma a mezzo della formaldeide e dei suoi derivati.

Die Formaldehyde sind für Tuberkelbazillen nicht absolut keimtötend, während sie andere Bakterien erst nach einigen Tagen töten.

Jungano. Ricerche batteriologiche nelle infezioni urinarie.

In der gesunden wie in der kranken Harnröhre finden sich zahlreiche Anaerobier, die bei Erkrankungen auch in der Blase und in der Niere vorkommen. Da die Niere keine Anaerobier passieren läßt, schließt Verf., daß die meisten bakteriellen Erkrankungen nicht auf dem Blutwege, sondern von der Blase aus zustande kommen.

Pavone. Il tachiolo come antisettico delle vie urinarie, e come mezzo di disinfezione dei cateteri di gomma e di cautchouc.

Das Tachiol (Fluorsilber) wirkt innerlich (0,1 auf 1 Liter Wasser) antibakteriell und antiseptisch bei Erkrankungen der Harnwege und ist dem Urotropin überlegen; eine Lösung von 1:5000 genügt zur Desinfektion und Sterilisation von Gummi- und Seidenkathetern. **Strauss** (Nürnberg).

---

25) Breslauer chirurgische Gesellschaft.

Sitzung vom 10. Mai 1909 in der Kgl. chirurgischen Klinik.

Vorsitzender: Herr Partsch.

I. Herr Loewenhardt: Über Nephrektomie bei Nierentuberkulose.

L. stellt eine Anzahl durch Operationen und Sektionen gewonnene Präparate vor, welche sämtliche für die Chirurgie in Betracht kommenden tuberkulösen Formen mit Beispielen belegen:

1) die kavernöse Form,
2) die noduläre Form,
3) die Tuberkulose der Papillen,
4) einen Fall von der sehr seltenen cystischen Form und
5) eine geschlossene tuberkulöse Pyonephrose bei gesunden Harnleitern und Blase.

Der letzte Befund wurde zufällig bei der Sektion eines durch Sturz an Aortenruptur gestorbenen Mannes erhoben bei gleichzeitiger Lungentuberkulose.

L. spricht über die verschiedenen Verfahren, welche für die Behandlung des Ureters in Betracht kommen und erörtert die verschiedenen Möglichkeiten, bei denen die Niere mit Tuberkulose infiziert werden kann, wobei besonders auf den von Tendeloo und Brongersma beschriebenen lymphogenen Weg eingegangen wird.

II. Herr Sackur: S. berichtet a. unter Vorlegung der Röntgenogramme über einen Fall von Fraktur des Kahnbeines im rechten Handgelenke, der noch 1½ Jahr nach der Verletzung die Exstirpation des einen Fragmentes nötig machte. Trotz guter Beweglichkeit des verletzten Gelenkes bestanden die Beschwerden in mangelhafter Stützfähigkeit der rechten Hand und in einer Art Schreibkrampf. Die Fragmente waren bei der Operation bereits fest fibrös verbunden und mußten scharf voneinander getrennt werden. Pat. wurde 4 Monate nach der Operation Kavallerist und leistet seinen Dienst ohne Beschwerden.

Diskussion. Herr Goebel hat vor 2 Jahren einem Landwirt das Os naviculare rechts wegen Luxation entfernt. Der Fall kam veraltet in das Hospital. 24 Tage vorher hatte ihn sein Pferd an die Wand geschleudert, so daß er Hand und Finger nicht bewegen konnte. Rechte Handwurzel stark verdickt, Beweglichkeit aufgehoben. Das Röntgenbild zeigt Luxation des Os naviculare und lunatum. Nach vergeblicher Heißluft- und Massagebehandlung Exstirpation des Naviculare, ohne irgendwelchen Erfolg. Eine weitere, beabsichtigte Exstirpation des Lunatum und event. Triquetrum lehnt Pat. ab. Auch hier fiel die mangelnde Streckfähigkeit der Finger auf. Beweglichkeit des Handgelenkes wurde durch weitere orthopädische Behandlung nur wenig gebessert. Vortr. knüpft hieran die Mahnung,

event. nicht das Kahnbein allein, sondern die ganze proximale Handwurzelknochenreihe zu exstirpieren.

Herr Ludloff hat in einem Falle derselben Verletzung ebenfalls langdauernde Beschwerden gefunden. Ein Architekt klagte nach Jahr und Tag immer noch darüber, daß ihn die Verletzung hauptsächlich am Zeichnen hindere; während er früher mit Leichtigkeit hätte Kurven aus freier Hand zeichnen können, ist ihm das jetzt vollständig unmöglich. Außerdem kann er sich auf die Hand nicht stützen. Operativ kam der Fall nicht in Frage. Im Fall einer Operation ist unter allen Umständen die vollständige Exstirpation des ganzen Naviculare zu vermeiden, nur das kleine Fragment darf entfernt werden. Eine vollständige Entfernung des ganzen Naviculare muß bei der wichtigen Rolle, die das Naviculare im Gefüge der Handwurzel spielt, zu schweren Störungen führen.

Herr Goebel betont den Ausführungen des Herrn Ludloff gegenüber, daß es sich in seinem Fall um eine Luxation des Kahnbeines handelt, die zu einer partiellen Exstirpation wohl keine Veranlassung gibt.

Herr Sackur: b. Zwei Fälle von Exstirpation der Gallenblase und des Wurmfortsatzes in einer Sitzung veranlassen S. zu der Empfehlung für beide Teile der Operation getrennte Inzisionen anzulegen. Die Wunde in der Unterbauchgegend ist tunlichst fest zu schließen, die obere Wunde zu drainieren. Demonstration eines Gallenblasenpräparates mit drei besonders großen, mühlsteinartig abgeschliffenen Konkrementen.

Herr Sackur: c. Angiotrophoneurose beider Hände bei einer 40jährigen Dame. (Demonstration.) Die Affektion gehört wahrscheinlich zum Krankheitsbilde der Sklerodermie.

Diskussion. Herr Goebel hat ebenfalls ein anscheinend angioneurotisches Ödem beider Hände augenblicklich (mit Heißluft und Massage, aber bisher ohne Besserung) in Behandlung. 34jähriges Fräulein ohne anamnestische oder familiäre Anhaltspunkte hat vor 2 Jahren Schwellung und Rötung, erst am linken Zeigefinger, dann linken 4. und 3. Finger und endlich der rechten Hand bekommen. Von Zeit zu Zeit tritt wieder Rötung auf, Schwellung geht rechts bis zur Unterarmmitte. Bei Kälte »sterben die Finger ab«. Normales Nervensystem. Pat. selbst führt das Leiden auf übertriebenen Genuß von Kaffeebohnen zurück.

Herr Sackur: d. S. empfiehlt zur Behandlung eitriger und anderer infektiöser Prozesse und Wunden an den Fingern und Zehen, z. B. Panaritien, Furunkel, Paronychien, feuchte Seifenspiritusverbände. Die Technik ist die gleiche wie bei anderen feuchten antiseptischen Verbänden, denen sie aber an desinfizierender Kraft weit überlegen sind.

Diskussion. Herr Renner verwendet ebenfalls schon seit längerer Zeit Seifenspiritusverbände bei Furunkeln, Paronychien und ähnlichen Affektionen mit gutem Erfolg. An empfindlichen Hautstellen empfiehlt Herr R. die Wirkungszeit auf nur 1—2 Stunden zu beschränken.

Herr Ludloff bestätigt die günstige Wirkung des Seifenspiritus bei Furunkulose. Nach eigenen Erfahrungen genügt bei der Nackenfurunkulose und Follikulitis das Waschen mit Seifenspiritus am Abend und Morgen, um jede Entwicklung des Furunkels zu verhindern. Auf der Reise und für Toilettenzwecke ist der Seifenspiritus in salbenförmiger Konsistenz in Tuben, wie es als Sapal im Handel ist, als sehr handlich und bequem empfehlenswert.

III. Herr Drehmann: a. Demonstration eines Falles von Coxa vara adolescentium, welcher nach dem unblutigen Redressement völlig geheilt und arbeitsfähig geworden ist. Bei der Coxa vara trochanterica ist das Verfahren nicht anzuwenden, sondern die Osteotomie vorzunehmen.

Diskussion. Herr Ludloff hat 1906 bei einer Pat., die mit einer veralteten Epiphysenlösung in der Hüfte zu ihm kam und die Beschwerden der Coxa vara aufwies, ebenfalls eine Reposition der Fragmente durch Abduktion herbeigeführt, indem er sich des Lorenz'schen Manövers, wie bei der unblutigen Einrenkung der angeborenen Luxation bediente. Ein vorher vorgenommener Versuch durch

Extension mit stärkster Belastung hatte keinen Erfolg gehabt. Es ist eine knöcherne Heilung eingetreten und das funktionelle Resultat sehr befriedigend. Eine Reihe von Röntgenbildern aus den verschiedenen Perioden der Behandlung illustrieren die angewandten Maßnahmen. (Näheres cf. Verhandlungen des Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1909.)

Herr Drehmann: b. Demonstration eines Mannes mit Amputation beider Vorderarme, welcher durch Hoeftman'sche Prothesen imstande ist, einfache Verrichtungen auszuführen.

IV. Herr Levy demonstriert Pat. und Röntgenbilder von Talusfrakturen. L. stellt, abgesehen von den seltenen Frakturen der Trochlea, folgende Typen von Brüchen des Talus auf:

1) Frakturen des Processus posterior,

2) Frakturen des Collum tali,

3) Frakturen des Caput tali, meist kombiniert mit Frakturen des Naviculare oder anderer vorderer Fußwurzelknochen. Diese dritte Form bezeichnet er als typisch neuropathische Talusfraktur, da er sie sehr häufig und ausschließlich bei Tabes und Syringomyelie beobachtet hat. Diese Fraktur kann mitunter das erste und einzige Symptom einer Tabes sein.

V. Herr F. Landois: a. Über Ektopie von Dottergangsschleimhaut am Nabel.

b. Über eine seltene Lokalisation einer Rektumkarzinommetastase.

L. demonstriert zuerst ein mikroskopisches Präparat völlig normaler Darmschleimhaut am Nabel, die bei einem 9jährigen Kinde als kleines rotes Wärzchen seit der Geburt unverändert bestanden hatte. Er weist auf den Entstehungsmodus dieser persistierten Schleimhaut an der Hand der Entwicklungsvorgänge aus dem Ductus omphalomeseraicus hin und zeigt dann im Anschluß hieran eine Versprengung von Darmschleimhautderivaten mitten in die Haut neben dem After in Gestalt eines bohnengroßen Polypen vom Typus der gutartigen Adenome.

An der Hand weiterer mikroskopischer Präparate erläutert sodann L. den Übergang solcher Polypen in echte Darmkarzinome und demonstriert zum Schluß eine Metastase eines Mastdarmkarzinoms in die Haut des Kopfes. Die mikroskopischen Bilder zeigen alle die verschiedenen Variationen im Bau der Darmderivate nebeneinander.

---

26) **Pauli.** Placentae syphilis; a study of syphilitic placentae with regard to the presence of the spirochaeta pallida.

(Bull. of the Johns Hopkins hospital 1908. November.)

Innerhalb 12 Monaten hat Verf. 825 Placenten zu untersuchen gehabt; 25 davon ließen die Diagnose auf Syphilis stellen nach der makro- und mikroskopischen Untersuchung; von den 25 zugehörigen Kindern kamen 16 zur Autopsie, 14 zeigten offenkundig syphilitische Veränderungen; bei 11 von diesen 14 Leichen wurden Spirochaetae pallidae in den Organen nachgewiesen.

Doch trotz sorgfältigster Nachforschungen, besonders mit der Levaditi'schen Methode, gelang es nicht ein einziges Mal, in einer Placenta Spirochäten zu entdecken. Derartige Befunde scheinen überhaupt bisher zu den allerseltensten Ausnahmen zu gehören. **W. v. Brunn** (Rostock).

27) **Daniel.** Atrophie numérique consécutive aux brûlures de l'enfance.

(Presse méd. 1908. Nr. 50.)

Lokale Schädigungen während des jugendlichen Alters, insbesondere Verbrennungen, können während des Wachstums die Gewebsentwicklung des befallen gewesenen Körperteiles aufhalten und in verschiedener Schwere stören. Frühere Veröffentlichungen dieser zuerst 1877 von Raymond gemachten Beobachtung und

die verschiedenen Theorien des Zustandekommens werden besprochen. D. schließt sich der Erklärung Klippel's an, der eine numerische Atrophie annimmt; nur eine Verringerung der einzelnen anatomischen Elemente, aber keine histologische Schädigung soll vorliegen.

D. beobachtete einen 22jährigen Pat., der infolge einer im 3. Lebensjahre erlittenen Verbrennung eine halbseitige Gesichtsatrophie durch Entwicklungshemmung davongetragen hatte. Es bestand Aplasie der Knochen, Muskelatrophie, Verkleinerung des Augapfels, des Ohres und des Zahnsystems der befallenen Seite.

Fehre (Freiberg).

28) R. J. Simons. A cancer house.

(Brit. med. journ. 1909. Januar 30.)

Bericht über ein Haus, in einer Talniederung dicht beim Fluß gelegen und manchen Überschwemmungen ausgesetzt, in welchem im Laufe von 21 Jahren fünf Personen, von denen nur zwei, Mutter und Tochter, miteinander verwandt waren, an Krebs gestorben sind, darunter zwei im Alter von 32 Jahren. Verf. glaubt an einen ursächlichen Zusammenhang zwischen der Lage des Hauses und der auffallenden Häufigkeit der Krebserkrankung seiner Bewohner.

Weber (Dresden).

29) Cottis. Endothelioma of bone following injury.

(Buffalo med. journ. 1909. April.)

Bei dem 53jährigen Manne trat 2 Monate nach einer schweren Quetschung der Hüftgegend mit Fissur im Schenkelhals eine schmerzhafte Anschwellung der Leisten- und Oberschenkeldrüsen auf; Hüftgelenksgegend sehr druckempfindlich, starke Abmagerung. 2 Monate später wurde auf Grund einer Blutuntersuchung angenommen, daß eine Schädigung des Knochenmarkes infolge Trauma oder multiple Myelome vorlägen, wofür auch die Schmerzhaftigkeit an mehreren anderen Knochen sprach. Doch ergaben mehrfache Urinuntersuchungen, daß keine Albumosurie vorlag, so daß schließlich die Diagnose auf maligne Degeneration des Knochenmarkes gestellt wurde. Im weiteren Verlauf wurde die spontane und Druckempfindlichkeit in den meisten Knochen des Körpers immer ausgeprägter, Pat. starb an Erschöpfung 8 Monate nach dem Unfall. Autopsiebefund: Oberes Femurende am kleinen Trochanter erweicht und graurot verfärbt. Die Erweichung betraf das Zentrum und die eine Hälfte des Knochenumfanges, die andere Hälfte bestand aus einer dünnen Knochenschale und dem Periost. Der Knochen war nicht geschwulstartig verdickt. Nach der mikroskopischen Untersuchung war an die Stelle normalen Markes eine dichte Wucherung epitheloider Zellen getreten, welche unregelmäßig in soliden Säulen angeordnet waren. C. hält die Erkrankung für ein Endotheliom mit dem klinischen Bild eines Sarkoms. Bemerkenswert im klinischen Bild ist die ausgesprochene Eosinophilie mit den Erscheinungen einer perniziösen Anämie. **Mohr** (Bielefeld).

30) F. Landois. Untersuchungen über den antitryptischen Index des Blutes bei bösartigen Geschwülsten und septischen Erkrankungen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 10.)

Verf. hat in der Küttner'schen Klinik eine Reihe von Sera auf die Höhe ihres antitryptischen Index untersucht, um Aufschlüsse darüber zu erhalten, ob sich für die Chirurgie aus der Beschaffenheit der antifermentativen Kraft des Blutes irgendwelche bindende und zuverlässige Schlußfolgerungen für die Diagnostik ziehen ließen. Das Ergebnis ist folgendes:

Vergleicht man in großer Reihe die antitryptischen Indices Gesunder mit denjenigen von Krebskranken, so besteht entschieden fast durchweg eine Erhöhung des Serumtiters bei den letzteren. Da aber auch bei Gesunden Erhöhungen auf 1 : 3 vorkommen, somit diese Steigerung noch in der Grenze des Normalen liegt, so ist in der Praxis für den Einzelfall wenig daraus zu ersehen.

Bei den septischen Prozessen steigt auf der Höhe der Erkrankung gerade dann, wenn der Leukocytenzerfall am größten ist, auch der antitryptische Index. Er fällt, wenn die Fieberkurve sinkt.

Es beruht die Erhöhung des antitryptischen Index sowohl beim Karzinom wie bei den chronisch septischen Prozessen auf einer einheitlichen Ursache, nämlich auf starkem Leukocytenzerfall und Freiwerden des Leukoferments.

Die ulzerierten Geschwülste sowie die Abszesse und Phlegmonen **wirken** in dieser Beziehung identisch. Aus dieser Tatsache ergibt sich, daß für die Diagnostik in der Chirurgie aus der jeweiligen Höhe des antitryptischen Index nichts gewonnen ist. **Langemak** (Erfurt).

31) **M. P. Michailow.** Noch einige Worte über Jodkalium, 1) als Reaktiv auf Krebsgeschwülste, 2) als Heilmittel gegen dieselben, besonders bei gleichzeitiger Anwendung von Jodkalium und subkutanen Injektionen von Natrium arsenicum.

(Russki Wratsch 1909. Nr. 12 u. 14.)

Ein Klysma mit 4,6 Jodkalium und 2,0 Natrium bicarbonicum in 90,0 Wasser ruft bei Krebskranken Temperaturanstieg hervor. Laugdauernde Anwendung des Jodkalium in dieser Form beeinflußt den Krebs günstig. M. beschreibt ausführlich die Methode seiner Behandlung und bringt mehrere Krankengeschichten, wo z. B. bei Magenkrebs Jodkalium Besserung ergab. Die Einzelheiten müssen im Original nachgesehen werden. **Gückel** (Kirssanow).

32) **J. Fenwick.** The treatment of cancer by the use of potassium bichromate.

(Brit. med. journ. 1909. März 6.)

F. berichtet in Form einer vorläufigen Mitteilung über auffällige Erfolge operationsloser Behandlung von Brust-, Wangen-, Lippenkrebsen und Ulcus rodens verschiedenster Stellen in 22 Fällen durch Einspritzung von Kaliumbichromat in die Geschwulst. In den meisten Fällen war die Diagnose mikroskopisch sichergestellt, einige Geschwülste waren Rezidive und Metastasen nach voraufgegangenen Operationen. Eine Pat., eine 82jährige Frau mit Epitheliom am Halse, starb an Bronchitis, die anderen sind geheilt geblieben während einer Beobachtungszeit von $^{1}/_{2}$ bis zu 3 Jahren. Verf. hat seit 14 Jahren jeden Fall von Ulcus rodens und Epitheliom in dieser Weise behandelt und äußert sich sehr zuversichtlich dahin, daß bei richtiger Anwendung die Methode ohne Operation Dauererfolge schafft. Die Einzelheiten der Methode will er in einer späteren Veröffentlichung mitteilen. **Weber** (Dresden).

33) **Becker.** Treatment of inoperable cancer by hypochlorites.

(Brit. med. journ. 1909. Januar 30.)

Bericht über drei Fälle von inoperablem Krebsrezidiv bzw. Metastase, davon zwei mikroskopisch sichergestellt, in denen eine auffallende Besserung mit Verschwinden der Geschwulstmassen erzielt wurde durch Einspritzung einer Lösung von unterchlorigsaurem Kalium und Natrium in die Gegend der Schulter. **Weber** (Dresden).

34) **R. M. Gilhurst.** The treatment of cancer with cocaine.

(Brit. med. journ. 1909. Januar 30.)

G. empfiehlt an Stelle der Opiate bei inoperablem Karzinom das wirksamere Kokain innerlich. Es beseitigt nach seinen Erfahrungen an 14 Fällen die Schmerzen weit sicherer als Morphium und seine Ersatzmittel. Die schmerzstillende Wirkung ist nach G. so spezifisch, daß er bei zweifelhaften Geschwülsten aus der positiven Kokainwirkung die Diagnose auf Bösartigkeit stellt. Er schreibt dem Kokain sogar eine heilende Wirkung auf Krebs zu. **Weber** (Dresden).

35) **Heineck.** Acute traumatic tetanus treated by magnesium sulphate.
(Pacific med. journ. 1909. April.)

In einem Falle von schwerem akuten Tetanus, der von einer Wunde der Fußsohle ausging, wurden zusammen und abwechselnd mit einer Reihe von spinalen und in die Umgebung der großen Nervenstämme des Beines ausgeführten Einspritzungen von Antitetanusserum fünf Injektionen von je 5 ccm einer wäßrigen 25%igen Lösung von Magnesiumsulphat in das Lendenmark subarachnoidal ausgeführt. Nach jeder Magnesiumsulphateinspritzung war eine deutliche Verminderung der Muskelrigidität und Besserung des Allgemeinbefindens festzustellen. H. glaubt daher, daß das Mittel wesentlich mit zur Heilung beitrug.

H. stellt 12 in ähnlicher Weise behandelte Fälle zusammen und schließt, daß sich ein bestimmtes Urteil über den Heilwert des Magnesiumsulphats noch nicht abgeben läßt. **Mohr** (Bielefeld).

36) **Germonic.** La reazione cutanea secondo Moro.
(Policlinico, sez. prat. XVI, 4.)

Verf. prüfte die kutane Tuberkulinreaktion nach Moro (Münchener med. Wochenschrift 1908 Nr. 5 u. 39) in 100 Fällen, von denen 25 sichere Tuberkulose (in 16% negatives Resultat) hatten, 27 tuberkuloseverdächtig (51,5% negativ) und 48 ohne tuberkulöse Merkmale waren (85,4% negativ). Er kommt daher zum Schluß, daß die unschädliche und einfache Methode zwar kein absolut sicheres diagnostisches Hilfsmittel ist, aber trotzdem als Hilfsmittel Beachtung verdient. Der Pirquet'schen Reaktion ist die Methode wegen ihrer größeren Sicherheit und Einfachheit, der Calmette'schen wegen ihrer Unschädlichkeit vorzuziehen.
Strauss (Nürnberg).

37) **A. Tatchell.** Jodine in surgical tuberculous diseases.
(Brit. med. journ. 1909. Februar 13.)

Auf Grund seiner vorzüglichen, 6monatigen Erfahrungen an dem sehr reichen Material von Knochen-, Gelenk- und Drüsentuberkulosen in China (Hankau) empfiehlt T. zur Behandlung der tuberkulösen Fisteln und Höhlen tägliches Auswischen mit Jodtinktur ohne Tamponade. Er rühmt die überraschend schnelle Heilung. **Weber** (Dresden).

38) **G. Nové-Josserand et A. Rendu.** Du traitement des trajets fistuleux par le mélange bismuthé de E. G. Beck.
(Lyon chirurg. 1909. Bd. I. p. 609.)

Verff. haben an 9 Fällen mit Fistelbildung bei Koxitis tuberculosa (3), Pleuritis (2), Osteomyelitis chronica (1) und acuta (1), Appendicitis mit Kotfistel (1) und periartikulärem Abszeß die Behandlung mit Wismutvaseline nach Beck (Chicago) nachgeprüft. Obwohl sie sich genau an die Vorschriften Beck's hielten, waren die Resultate keine ermutigenden. Nur in einem Falle (Pleuritis) trat schnelle Heilung ein; doch war hier gleichzeitig das dicke Drainrohr entfernt worden, was allein bei der nur noch geringen Sekretion den Schluß der Fistel bedingt haben kann. In drei Fällen schien der Einfluß zunächst ein günstiger zu sein, doch mußte die Behandlung wegen Retention wieder aufgegeben werden; in fünf Fällen war der Mißerfolg ein offenbarer.

Die Ansicht der Verff. geht dahin, daß in allen Fällen, in denen die Fistel der Ausdruck einer Erkrankung tiefer gelegener Teile, z. B. einer Ostitis tuberculosa, gleichgültig ob mit oder ohne Sequester, ist, ein Erfolg von der Beck-schen Behandlungsmethode nicht erwartet werden kann; nur in den seltensten Fällen, wo es sich um reine Weichteilfisteln handle, dürfte sie einigen Wert besitzen. Betont wird aber von den Verff. die Brauchbarkeit der Methode zur Darstellung der oft weit verzweigten Abszeßhöhle im Röntgenbild und zur schnellen Desoderierung des oft stinkenden Eiters. **Boerner** (Erfurt).

39) **A. Don.** The value of Bismuth-injections into cavities for diagnosis and treatment.

(Edinb. med. journ. 1909. Februar.)

Die Ansicht von Beck-Chicago, daß sämtliche tuberkulöse Fisteln durch Wismutinjektionen zur Heilung gebracht würden, kann Verf. auf Grund seiner Erfahrungen nicht teilen. Zu therapeutischen Zwecken will er diese Injektionen überhaupt nicht angewandt wissen, sondern nur zu diagnostischen, um den Verlauf der Fisteln und Ausdehnung des Prozesses auf dem Röntgenbilde erkennen zu können. Sollten Intoxikationserscheinungen auftreten, wie Verf. es in einem Falle nach Injektion von Bismuthum carbonicum anstelle von Subnitricum erlebte, so sind die injizierten Massen sofort operativ zu beseitigen.

Jenckel (Göttingen).

40) **W. Lossen.** Über Behandlung akuter Entzündungen mit Bierscher Stauungshyperämie.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVII. p. 259.)

Die aus Bardenheuer's Abteilung im Kölner Bürgerhospital hervorgegangene Arbeit beschäftigt sich speziell mit den Erfolgen der Bier'schen Stauung bei Sehnenscheidenphlegmonen, deren Heilungsresultate unter dieser Therapie eine sehr wesentliche Besserung erfahren haben. Für sich allein ist bei den Sehnenscheidenentzündungen, wie bei allen Phlegmonen, die Stauung eher schädlich als nützlich — Voraussetzung ihrer guten Wirkung ist die Möglichkeit freien Sekretabflusses. Zu dem Ende sind mehrfache Inzisionen der Sehnenscheide erforderlich, die an den Fingern von geringer Länge, aber zu beiden Seiten der Sehne und mit Schonung der Gelenkbänder anzulegen sind. Auf die Spitze einer gebogenen, in die Sehnenscheide eingeführten Knopfsonde werden außerdem Knntrainzisionen in der Hohlhand, bzw. nötigenfalls am Vorderarm oberhalb des Handgelenkes angelegt. Jodoformgazetamponade ist, als Austrocknung der Sehne bewirkend, zu meiden; vielmehr wird feucht verbunden (Soda- oder Kochsalzwasser); als Drains haben sich kleine Kautschukstreifchen, unter den Sehnen ein- oder durchgeführt, gut bewährt, sie blieben 5—8, selbst 14 Tage liegen. Handschienen und fixierende Verbände sind verpönt. Täglich wird für 2 Stunden die Staubinde entfernt, um ein lange dauerndes Sodahandbad nehmen zu lassen. Frühzeitige aktive und passive Gymnastik, Heißluftbäder, Massage usw. Auf diese Weise wurden bei 34 genau in Krankengeschichte mit etlichen Handphotogrammen ausführlich berichteten Fällen 23, also 66%, gute Heilungsresultate mit Beweglichkeit erzielt, während früher der Prozentsatz guter Heilungen nur 15% betrug. Nähere Details s. Original.

Den weiteren Arbeitsinhalt betreffend, sei erwähnt, daß L. kurz auf die verschiedenen Theorien zur Erklärung der Wirksamkeit der Bier'schen Behandlungsmethode für entzündliche Prozesse eingeht. L. selbst macht auf den Innendruck, der in entzündlichen Herden besteht, aufmerksam. Er hat denselben bei Abszessen bzw. Phlegmonen mehrfach manometrisch gemessen und gefunden, daß er nach Anlegen von Staubinden steigt. Hieraus ist verständlich, daß Bier's Verfahren bei geschlossenen Abszessen unter Umständen schadet, aber auch leicht begreiflich, weshalb Stauung sowohl wie Saugung bei vorhandenen Abszeßöffnungen die Sekretentleerung fördert, derart, daß bei Anwendung dieser Methoden schon kleine Schnittchen glatte Heilung ermöglichen, weshalb aber auch ferner in den Fällen, wo trotz breiter Inzision bei schlecht granulierenden Wunden die Sepsis nicht abnimmt, unter der Bier'schen Behandlung die Wundverhältnisse sich bessern. Nach den sonstigen, von L. nur knapp zusammengefaßten Erfahrungen Bardenheuer's hat sich, von den Sehnenscheidenphlegmonen abgesehen, Saugbehandlung und Stauung günstig wirksam erwiesen bei eitriger Periurethritis, paraurethralen Abszessen, bei Furunkeln und Karbunkeln des Kopfes und des Nackens, bei Parulis, bei Eiterungen von Gelenken und Sehnenscheiden, phlegmonöser Bursitis, bei Fisteln, auch bei Gallenfisteln, ferner bei Mastitis, erweichten Achselbubonen, überhaupt bei Entzündungen mit starker Erweichung. Ungünstige Wirkungen wurden ge-

sehen bei infiltriertem und fibrösem Entzündungsgewebe (wie vielfach bei Streptokokkenphlegmonen), bei Drüsen ohne vollkommene Erweichung, Lymphangitis und Lymphadenitis, bei einigen Fällen von Osteomyelitis, Panaritium osseum, bei Erysipel und diabetischen Phlegmonen. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

41) **A. Otte.** Über die postoperativen Lungenkomplikationen und Thrombosen nach Äthernarkose.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 50.)

Die seit dem Jahre 1900 in der Osnabrücker Hebammenschule geübte Technik der Äthernarkose habe ich als Assistent und nun auch in eigener operativer Tätigkeit schätzen gelernt. Es kamen keine Pneumonien zur Beobachtung, während andere Operateure 2,4–5,4% nach Laparotomien erlebten. Auch bezüglich der Schleimsekretion, Bronchitis und der Thrombosen wurden die denkbar günstigsten Resultate erzielt. Mehrmals wurde bei schon bestehenden Lungenkomplikationen (Lungentuberkulose, Asthma, Bronchitis) narkotisiert, ohne daß sich jemals die Bronchitis wesentlich verschlimmert hätte und Temperatursteigerungen auftraten.

Methode: Die zu Operierende hat vor der Operation, besonders bei schlechtem Gebiß, häufiger ihren Mund mit einem desinfizierenden Mundwasser auszuspülen, am Abend vor der Operation inhaliert sie 1/2 Stunde lang den Dampf einer Kochsalzlösung mit Thymol und Spirituszusatz. Diese Inhalation wird am nächsten Morgen kurz vor Beginn der Narkose wiederholt. 1/2 Stunde vor Beginn der Narkose wird 0,01 Morph. mur. subkutan injiziert. Als Narkosenmittel gebrauchen wir den Schering'schen Narkosenäther, als Maske die Juillard-Dumont'sche. Das Einleiten der Narkose geschieht nicht im Operationssaal, sondern in einem ruhigen Vorzimmer. In die Äthermaske werden zu Beginn der Narkose abgemessen 10 ccm Äther hineingeschüttet, nach 2 Minuten 20 ccm, nach wieder 2 Minuten 10 ccm und jetzt, wenn volle Narkose erzielt ist, höchstens alle 5 Minuten 5 ccm. Selbst bei länger dauernden Narkosen kommt man aus, wenn man nur 5 ccm nach Erzielung der vollen Narkose gibt. Im Durchschnitt gebrauchen wir für eine 1stündige Narkose auf diese Weise nur 100 ccm Äther. Nach der Operation wird kalter Luftzug vermieden, das Bett ist angewärmt, und sofort läßt eine Wache den warmen Dampf des Inhalationsapparates vor Mund und Nase der Operierten strömen. Das wird auch abends und event. am anderen Morgen wiederholt; dabei dann tiefes Ein- und Ausatmen durch die Operierten, die hochgesetzt werden. (Selbstbericht.)

42) **Bilancioni.** Il decubito acuto consecutivo alla rachianestesia con la stovaina.

(Policlinico, sez. prat. XVI, 15.)

Verf. hatte Gelegenheit, nach der Lumbalanästhesie mit Stovain (10 cg, denen etwas Acid. lacticum zugesetzt war) drei Fälle von akutem Dekubitus (Charcot) zu beobachten. In dem einen Falle handelte es sich um einen 25jährigen Mann, der wegen eines Leistenbruches operiert wurde. Nach der Operation bestanden Kopfschmerz, vorübergehendes Fieber und Blasenparese. 4 Tage später bildete sich ein Druckgeschwür am Sacrum mit eitrigem speckigem Grunde und überhängenden Rändern. Die Umgebung war nicht entzündlich verändert, zeigte aber Analgesie und Anästhesie für Berührung.

Der zweite Fall betraf eine 50jährige Bäuerin, die wegen eines perityphlitischen Abszesses unter Lumbalanästhesie mit Stovain (10 cg) operiert wurde. Es bestand leichter Kopfschmerz, am 3. Tag entwickelte sich ein Kreuzbeingeschwür, das auch auf die rechte Gesäßhälfte übergriff. Hypo- oder Anästhesie konnten in der Umgebung nicht nachgewiesen werden.

Endlich entwickelte sich ein bis auf den Knochen reichender Kreuzbeindekubitus bei einer 37jährigen Köchin, die zur Hysterektomie 4 Tage vorher mit Stovain anästhesiert war. Der Dekubitus war von einer unregelmäßigen anästhetischen und analgetischen Zone umgeben.

Verf. führt den beschriebenen Dekubitus auf trophische Störungen infolge der Giftwirkung des Stovains zurück, für das die betroffenen Individuen eine besondere Idiosynkrasie gehabt haben sollen.

Leider fehlen alle sonstigen Angaben über die Technik bei den betreffenden Lumbalanästhesien. Trotzdem läßt die eigenartige Komplikation, die sonst niemals beschrieben wurde, an einen technischen Fehler denken. (Referent.)

Strauss (Nürnberg).

43) **J. Wetterer.** Zwei neue Instrumente zur qualitativen und quantitativen Messung der X-Strahlen.

(Archiv für phys. Medizin und med. Technik Bd. IV.)

Im Vordergrunde der Dosimetrie steht die Radiosensibilität der Gewebe; alle übrigen Faktoren, wie Körperregion, Alter usw. sind von untergeordneter Bedeutung. Die individuelle Empfindlichkeit kommt so gut wie gar nicht in Betracht. Eine Idiosynkrasie gegen Röntgenstrahlen gibt es nicht. Es läßt sich also sehr wohl eine einheitliche Dosierungsmethode schaffen. Gegen die Zuverlässigkeit der bisherigen Apparate zur quantitativen und qualitativen Messung hat man noch mancherlei einzuwenden gehabt. Die beiden neuesten Konstruktionen von Luraschi und Klingelfuss sind zu kompliziert bzw. nur bei bestimmten Konstruktionen anwendbar. Villard hat nun ein Radioosklerometer als Härtemesser und ein Quantitometer angegeben, welche nach W.'s Ansicht eine Zukunft haben. Sie beruhen beide auf der ionisierenden Wirkung der Röntgenstrahlen und der Messung der erworbenen Leitfähigkeit der Luft durch Elektrometer. Man kann dann sowohl die Qualität als die verabreichte Strahlenmenge direkt auf Skalen ablesen. Eine genauere Beschreibung ist hier nicht angängig. Die Apparate sind für Radiumstrahlen ebenfalls verwendbar. (Es wäre sehr zu wünschen, daß sich die neuen Konstruktionen in der Praxis wirklich als einfach und zuverlässig bewähren. Im übrigen werden wir ja auch das neueste von Bauer auf dem letzten Röntgenkongreß publizierte angeblich sehr einfache und zuverlässige Dosimeter zu prüfen haben.)

Renner (Breslau).

44) **Holzknecht.** Zugleich ein Beitrag zur Homogenbestrahlung.

45) **Dessauer.** Zur Frage der Homogenbestrahlung.

46) **Gottschalk.** Die Wahl der Strahlenqualität und Röhrentypen für röntgentherapeutische Zwecke nach neueren Gesichtspunkten.

47) **Walter.** Die Wahl der Strahlenqualität und Röhrentypen für röntgentherapeutische Zwecke nach neueren Gesichtspunkten.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIII. Hft. 4.)

Alle vier Arbeiten sind zum Teil sehr scharfe Repliken zu der Abhandlung des Herrn Dr. H. E. Schmidt: »Die Wahl der Strahlenqualität und Röhrentypen für röntgentherapeutische Zwecke nach neueren Gesichtspunkten«. Die Arbeiten sind im Original nachzulesen.

Gaugele (Zwickau).

48) Über Fehlerscheinungen auf Röntgennegativen. (Aus dem Versuchslaboratorium der Schleussneraktiengesellschaft.)

(Archiv für phys. Medizin und med. Technik Bd. IV.)

Außer den Einzelpackungen, welche, wie jetzt wohl überall bekannt ist, bei zu langen Lagern Flecke auf den Platten verursachen können, sind von der Schleussner'schen Fabrik noch eine Reihe anderer Quellen von Flecken entdeckt worden, die oft irrtümlich der Fabrikation in die Schuhe geschoben wurden.

In erster Linie sind es zahlreiche kleine schwarze Flecke, welche leicht entstehen, wenn Platten nur einmal in gewöhnliches schwarzes Plattenpapier gehüllt und dann dem Tageslicht ausgesetzt werden. Feinste Poren, die man auch bei Betrachtung gegen starkes Licht nicht sieht, sind die Ursache. Größere unregel-

mäßige Flecke entstehen, wenn auf irgendeine Weise die Platte in die Nähe stromführender Teile kommt. (Bei der jetzt meist gebräuchlichen Führung der Kabel senkrecht zur Decke kommt hier wohl nur das gelegentliche Überspringen von Strom auf den Pat. und von diesem auf die Platte bei sehr harten Röhren in Betracht, und ist durch Ableitung vom Blendenrahmen zu vermeiden. Ref.) Endlich entstehen helle Flecke, wenn als Bedeckung der Platte ein die Röntgenstrahlen unregelmäßig durchlassendes Material, z. B. Plattenschachtelkarton, verwendet wird Schließlich kommt auch gelegentliche Verunreinignng der Plattenhülle mit Medikamenten in Frage. Alle vorhergehenden Mißstände aber lassen sich bei Verwendung der Schleussner'schen, anscheinend noch zu wenig bekannten Plattentaschen vermeiden, die sich in ihrer außerordentlichen Einfachheit und Billigkeit auch dem Ref. sehr bewährt haben. **Renner** (Breslau).

49) **Heineke.** Ossifizierende Sarkommetastasen im Röntgenogramm.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIII. Hft. 4.)

Verf. hat bei einem Pat. mit primärem Sarkom der Fibula, bei dem nach Oberschenkelamputation eine enorme Metastase in der unteren Femurhälfte des anderen Beines aufgetreten war, eine systematische Röntgenuntersuchung des ganzen Skeletts vorgenommen und dabei an vielen Stellen z. T. große Geschwulstknoten gefunden, wo deren Vorhandensein gar nicht vermutet werden konnte.

Die Röntgenogramme des Falles sind besonders interessant als charakteristisches Beispiel ossifizierender Geschwulstmetastasen. Alle Knochenmetastasen präsentieren sich auf den Bildern als vollkommen kompakte, dichte, strukturlose Knochenmassen, deren Wachstum im Laufe der Beobachtungszeit deutlich zu verfolgen war. Die Weichteilmetastasen enthalten nur zum Teil größere verkalkte Herde. Die Sektion zeigt an dem Beine die Marksubstanz des Knochens oberhalb der Kondylen in einer Länge von etwa 10 cm ersetzt durch eine gleichmäßige elfenbeinartige Masse; außerdem einige unregelmäßige Herde von elfenbeinartiger Knochenmasse im Trochanter und Schenkelhalse. Bei der mikroskopischen Untersuchung finden sich im frischen Präparat kleinere, zum Teil aber auch etwas größere Zellen gleichmäßig dicht nebeneinander gelagert, zum Teil von spindeliger, zum Teil aber auch von unregelmäßiger Form. An kleinen Messerschnitten von den festen eburnisierten Teilen des Markes zeigt sich, daß die zwischen den Knochenbälkchen liegende Masse größtenteils aus verkalktem faserigem Gewebe besteht, dessen Fäden sich in verschiedener Richtung durchflechten. Auf den Röntgenbildern sieht man am Oberarmkopf und in der Beckenschaufel zum Teil sehr scharf abgegrenzte sklerotische Herde. (Ref. sah vor kurzem ein Sarkom des rechten Oberarmes mit Metastase der Wirbelsäule; letztere war im Röntgenbilde nur durch das Verschwommensein der Konturenzeichnung zu erkennen.)

Gaugele (Zwickau).

50) **Wiesel.** Ein Fall von ausgedehnter Röntgenverbrennung der Brust- und Oberbauchgegend.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIII. Hft. 4.)

Bei einem Pat. waren zur Feststellung einer Wirbelsäulenverletzung innerhalb 3 Stunden fünf Aufnahmen von zusammen 70 Minuten Dauer vorgenommen, bei einem Abstande der Antikathode zum Objekt von 30—35 cm. Es bildete sich ein großes, breites (25 : 20 cm) Geschwür, welches erst durch Bestrahlung mit Uviollicht allmählich sich besserte; gleichzeitig entwickelte sich unter neuen Fieberbewegungen mäßigen Grades ein eigenartiger psychischer Zustand, der an die Symptome der traumatischen Neurose erinnerte, mit Dämmerzuständen, Verwirrtheit und Selbstmordneigung. Nach 9 Monaten war die Wunde beinahe geschlossen. Verf. hat in der gerichtlichen Verhandlung die Verbrennung auf die lange Expositionszeit von je 15 Minuten geschoben, also die Technik beschuldigt. Von den beiden Gegensachverständigen wurde sein Gutachten aber verworfen. Verf. will deswegen den Fall hiermit den Fachgenossen vorlegen. Pat. ist, wie spätere Erkundigungen ergeben, noch nicht geheilt. **Gaugele** (Zwickau).

51) **Beckett.** Tuberculous glands treated by x-rays.

(Intercolonial med. journ. of Australasia 1909. März.)

B. berichtet über zwei schwere, mehrfach ohne Erfolg sehr radikal operierte Fälle von Halsdrüsentuberkulose. Nach 6—12monatiger Behandlung mit Röntgenstrahlen waren sämtliche Drüsen geschwunden und sämtliche Fisteln fast verheilt. Nach 2 Jahren bzw. 1 Jahre war noch kein Rezidiv erfolgt. In einem dritten Fall, in dem keine offene Eiterung bestand und vorher nicht operiert worden war schwanden die sehr umfangreichen Drüsenmassen nach mehrmonatiger Bestrahlung fast vollständig, der kosmetische Erfolg bei dem jungen Mädchen — Heilung ohne jede Narbenbildung — war vorzüglich. **Mohr** (Bielefeld).

52) **Lawrence.** Radium treatment.

(Intercolonial med. journ. of Australasia 1909. März.)

Die Radiumbehandlung ist nach L.'s Erfahrungen bei Naevis, insbesondere bei den pigmentierten Gesichtsmälern jeder anderen Behandlung überlegen. Bei Lupus vulgaris hat die Radiumbehandlung besonders dann Erfolg, wenn der kongestive Zustand durch Röntgenbestrahlung herabgemindert ist. Radium bewährte sich ferner bei hartnäckigem seborrhoischen Ekzem, bei Psoriasis und Lichen. Bepinseln der zu bestrahlenden Partien mit Lösungen von Magnesium carbonicum und Hydrargyrum perchloratum vermehrte anscheinend die Wirksamkeit des Radiums. L. gelang es, mehrere Fälle von Ulcus rodens anscheinend dauernd zu heilen, die vorher mit Röntgenstrahlen ohne Erfolg behandelt waren. **Mohr** (Bielefeld).

53) **Sir F. Treves.** A lecture on radium in surgery.

(Brit. med. journ. 1909. Februar 16.)

Bericht über seine Beobachtungen während eines Besuches am Radiuminstitut in Paris. Radium heilt jede Form eines Nävus, jedes Keloid, viele chronische Ekzeme, jedes Ulcus rodens, also auch solche, die vorher vergeblich mit Röntgenstrahlen oder sonst behandelt worden sind. Es heilt Zungen- und Lippenepitheliome im Anfangsstadium, ebenso solche der Mundhöhle. Wie weit die letzteren dauernd geheilt bleiben, ist noch nicht sichergestellt. Der weitere Inhalt des Aufsatzes erstreckt sich auf Chemie und Physik des Radiums, auf die Technik der Anwendung, auf die Aussichten für die Zukunft. T. schließt mit einer Warnung vor Überschätzung. **Weber** (Dresden).

54) **F. J. W. Porter.** A method of treating excessive axillary sweating by operation.

(Brit. med. journ. 1909. Januar 30.)

Im Anschluß an einen Fall von starker Hyperhydrosis axillae bei einem Militärarzt in den Tropen, bei dem zufällig aus anderer Ursache ein großes Stück der Achselhöhlenhaut entfernt werden mußte, mit dem Erfolg, daß die in der heißen Gegend äußerst lästige Hyperhydrosis gänzlich aufhörte, empfiehlt P. die Exzision der behaarten Haut der Achselhöhle als letztes Mittel gegen dieses hartnäckige Leiden. **Weber** (Dresden).

55) **Mühsam.** Demonstrationen aus dem Gebiete der operativen Unfallchirurgie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 10.)

Mitteilung einiger interessanter Fälle von besonders schweren Verletzungen, die durch Operation glücklich geheilt wurden.

1) Hautdefekt, entstanden nach Schleifung durch elektrische Straßenbahn, welcher die ganze vordere Peripherie des linken Kniegelenkes einnahm und sich handbreit aufwärts und abwärts erstreckte. Deckung durch großen gestielten Lappen aus dem rechten Unterschenkel, der nach Anheilung mobilisiert und auf [illegible]e Kniescheibe gelegt wurde. Durch einen handtellergroßen Krause'schen Lappen

aus dem rechten Oberschenkel wurde der Rest der Wunde gedeckt; wo Randnekrosen aufgetreten, Thiersch'sche Transplantationen. Heilung mit voller Funktion des Kniegelenkes.

2) Luxatio pedis sub talo nach innen, entstanden durch Hängenbleiben des Fußes zwischen den Sprossen einer umstürzenden Leiter. Versuch einer Reposition in Lumbalanästhesie mißlingt, ein zweiter in Narkose ebenfalls. Bei der nun angeschlossenen Operation zeigte es sich, daß das Hindernis in einer Verhakung des Naviculare in dem teilweise zerrissenen Lig. talo-naviculare bestand. Durch Herüberhebeln des Bandes gelang die Reposition ohne Entfernung von Knochenstücken. Der Fuß wurde wieder gebrauchsfähig.

3) Zerreißung des Lig. patellae proprium zwischen Kniescheibe und Tuberositas tibiae. Naht der Sehne und des seitlichen mit zerrissenen Streckapparates. Gute Funktion. Interessant ist die Entstehung durch Muskelzug bei einem ganz gesunden Manne (Sprung beim Turnen mit gestrecktem Bein über ein Pferd).

4) Sturz aus 3 m Höhe; Bruch des linken Ober- und Unterschenkels, Kontusion des Bauches. Dünnflüssiger Kot in der Bauchhöhle. Zwei Löcher im untersten Ileum. Naht. Gegeninzision an der rechten Seite und Drainage. Kochsalzspülung. Schluß der Laparotomiewunde bis auf eine Ecke. — Verlauf durch Osteomyelitis der 12. Rippe kompliziert. Vollkommene Heilung.

5) Sturz aus 4 m Höhe. Bruch des Schambeines. Resistenz über der Symphyse. Harter Leib. Laparotomie. Großes Hämatom des Cavum Retzii. Querer Einriß einer Dünndarmschlinge. Naht. Schluß der Bauchhöhle. Tamponade des Cavum Retzii. Douglasabszeß wird vom Mastdarm aus eröffnet. Verlauf glatt.

6) Überfahrung. Hautemphysem über der ganzen rechten Thoraxseite. Bruch der 2.—5. Rippe, mehrfacher Beckenbruch, Bruch des linken Oberschenkels, Diastase der Schamfuge. Harter Leib. Katheter ergibt wenige Tropfen blutigen Urins. 6 cm langer Riß der Blase wird nach Eröffnung des Bauchfells festgestellt. Naht. Schluß der Bauchhöhle, Tamponade des prävesikalen Hämatoms, Dauerkatheter. Völlige Heilung mit guter Gehfunktion.

7) 6 cm langer intraperitonealer Blasenriß, der erst 4 Tage nach der Verletzung zur Operation kommt. Naht, Tamponade herausgeleitet, Verweilkatheter. Heilung.

Langemak (Erfurt).

---

56) **Foerster.** Beiträge zur Hirnchirurgie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 10.)

In dem ersten der drei von Tietze operierten Fälle handelte es sich um eine gemischte Aphasie (total motorische, partiell sensorische), um eine Monoplegia facio-linguo-masseterica dextra, um eine Monoplegia brachialis dextra und um Epilepsia corticalis, beginnend als Jackson'sche Epilepsie in der rechten Gesichtshälfte und im rechten Arm und dann sich über den ganzen Körper verbreitend. Entstanden sind diese Erscheinungen im Anschluß an ein Kopftrauma: Am 3. Tage motorische Aphasie, am 6. Tage Krämpfe und Monoplegia facio-lingualis, am 7. Tage Monoplegia brachialis und sensorische Aphasia partialis. Diagnose: Langsam fortschreitendes linkseitiges intradurales Hämatom. Die Trepanation unter Bildung eines Haut-Knochenlappens im Schläfenbein, in welchem sich eine Fissur fand, legte ein flaches, extradurales und ein sehr hochgradiges intradurales Hämatom frei. Dura wird nicht vernäht, ein Teil des Knochenlappens entfernt; Hautnaht. Vollständige Heilung.

In dem zweiten Falle wurde bei einem 6jährigen Kinde nach Sturz vom ersten Stock eine Schädelbasisfraktur, eine Depressionsfraktur des linken Os parietale, Paralysis nervi oculomotorii duplex, Commotio cerebri und Monoplegia brachialis dextra festgestellt. 8 Tage nach dem Trauma wurde wegen der Reizkontraktur des rechten Armes die Trepanation ausgeführt: Aufrichtung der Depression am Scheitel- und Stirnbein, teilweise Entfernung eines großen epiduralen Hämatoms. Nach glattem Wundverlauf schwanden die Lähmungserscheinungen allmählich, nur die totale motorische Aphasie besteht lange Zeit, und erst nach 2 Monaten ist die

Sprache wieder so gut wie ganz hergestellt; die doppelseitige Oculomotoriuslähmung besteht nach wie vor.

Im Anschluß an die mitgeteilten Fälle weist Verf. auf die relativ große Häufigkeit der Aphasie bei traumatischen Hirnaffektionen hin, die dadurch erklärt wird, daß der linke Stirnlappen der verwundbarste Teil des Gehirns ist; bei Verletzungen, bei denen das Gehirn im ganzen eine akute Pressung oder Quetschung mit Kontusionen erlitten hat, findet man am häufigsten im linken Stirnlappen sowohl größere Kontusionsherde, als auch kleinere, oft nur stecknadelkopfgroße Blutaustritte innerhalb der Rinde. Daß von vornherein oft Monoplegia facio-lingualis dextra vorhanden ist, ist verständlich, da der primäre Kontusionsherd das Operculum centrale nicht selten mitergreift. Auf die Beteiligung und Art der Lähmung der Kiefermuskulatur ist dagegen bisher nie aufmerksam gemacht worden. Die Lähmung des Pterygoideus ext. et int. sin. und des Masseter dexter (bei rechtseitigen Herden des Pterygoideus ext. et int. dexter und des Masseter sin.) verursacht, daß der Kiefer beim Öffnen nach der linken Seite abweicht und sich mit der Kaufläche der Molaren nach der rechten Seite zudreht (letzteres auch beim Kieferschluß gegen Widerstand).

Eine weitere Störung, die auf das Stirnhirn selbst zu beziehen ist, ist die Akinese, Apraxie der Zunge, d. h. die Unfähigkeit, mit der Zunge Bewegungen in bestimmten vorgestellten Richtungen willkürlich auszuführen.

Das wichtigste indikatorische Symptom für die Operation, soweit das Gehirn selbst in Frage kommt, stellen die Reizkontraktur und die epileptischen Krämpfe dar; sie erfordern die Entfernung von Knochensplittern und die Freilegung von Blutergüssen, einmal wegen des direkten Reizes und zweitens wegen der an sie sich anschließenden Hirndruckvermehrung durch Hyperämie und Liquorvermehrung. Das alleinige Vorhandensein der Aphasie an sich darf noch keine Indikation zum Eingriff abgeben.

Bezüglich der Diagnose des basalen Hämatoms weist Verf. außer auf die beteiligten Hirnnerven auf das im Augenspiegelbefund erkennbare Opticushämatom hin, dem eine viel größere Bedeutung zukommt als bekannt ist, ferner auf Symptome der Hirnschenkelfüße und auf spinale Symptome, die nach und nach durch das in den Duralsack herabfließende Blut entstehen, und welche mit einem Verlust des Bauchdeckenreflexes beginnen. — Obwohl F. noch keinen Fall von basalem Hämatom erlebt hat, der durch Trepanation gerettet worden wäre — ein Teil der Fälle heilt spontan —, so möchte er doch die Möglichkeit, durch ein geeignetes operatives Vorgehen, das allerdings beide Hirnhemisphären, am besten aber die Basis selbst entlasten müßte, Rettung zu bringen, nicht ausschließen.

Selbst wenn die primäre Bewußtlosigkeit noch so lange anhält, ist ein operatives Vorgehen nicht angezeigt, wenn nicht andere Symptome (Krämpfe) ein solches verlangen. Auch der sekundären Bewußtlosigkeit kommt keine spezielle indikatorische Bedeutung zu.

Der dritte mitgeteilte Fall ist besonders deshalb interessant, weil er zeigt, daß in dem motorischen Abschnitt der Hirnrinde, in der vorderen Zentralwindung, nicht nur Bewegungskombinationen eine Vertretung haben, sondern daß hier sicher fokale Zentren für einzelne Muskeln existieren. (Rindentuberkel, Jackson'sche Epilepsie des rechten Armes, rechtseitige kortikale Interosseusparese, Trepanation. Heilung.)

Langemak (Erfurt).

57) **Axhausen.** Zur Kenntnis der Meningitis serosa acuta.

(Wiener klin. Wochenschrift 1909. Nr. 6.)

Ein 11jähriges gesundes Mädchen erhält beim Spielen einen Steinwurf gegen die linke Stirnseite; geringe Hautwunde, aber bald stürmische Erscheinungen, hohe Temperatur und Puls. Apathie, Erbrechen. Unter Annahme einer eitrigen Meningitis Operation. An der Verletzungsstelle wird ein kleiner Kieselstein in der Tabula externa gefunden, sonst nur Blutspuren. Die Dura wölbt sich stark vor, pulsiert nicht. Beim Eröffnen stürzt unter höchstem Druck kristallklare Zerebralflüssigkeit vor. Kreuzschnitt der Dura. Hochgradiges Ödem der weichen Häute.

Tamponade der Wunde. Liquorentleerung in den nächsten Tagen massenhaft. Am 4. Tage nach der Operation Verband trocken. Unter jähem Temperaturanstieg denkbar schwerstes Krankheitsbild: Klonische Krämpfe des ganzen Körpers, Sensorium erloschen, Temperatur 37,8°, Puls 160. Um dem Liquor wieder Abfluß zu verschaffen, wird versucht, von der ersten Trepanationsöffnung aus an den freien Subduralraum zu gelangen; das gelingt nicht wegen Verklebungen. Daher Erweiterung der Trepanationsöffnung nach hinten. Wieder entleert sich unter höchstem Druck stehender Liquor. Die hochgradig ödematöse Pia legt sich in Form von grauen Blasen in den Spalt herein. Hyperämie des Gehirns. Tamponade. Da die Entlastung nicht genügend erscheint, wird gut handbreit dahinter in der Gegend der motorischen Region eine weitere Trepanation vorgenommen. Hier dasselbe Bild. Tamponade. Der aufgefangene Liquor ist steril.

Vollständiger Rückgang aller Erscheinungen. Heilung.

Bei der epikritischen Besprechung des Falles kommt Verf. zu dem Schluß, daß es sich um eine schwere Form einer nicht infektiösen Meningitis serosa acuta gehandelt hat. **Langemak** (Erfurt).

58) **Theisen.** Report of a case of cyst of the frontal sinus, communicating with the frontal lobe.

(Albany med. annals 1909. Mai.)

Die 44jährige Pat. litt seit einer als Kind erlittenen Hirnerschütterung an schweren Kopfschmerzen, besonders linkerseits. Abgesehen von einer leichten Vorwölbung der linken Stirngegend und abnormer Undurchlässigkeit der linken Stirnhöhle bei Durchleuchtung war der objektive Befund negativ. Operation wegen Zunahme der Kopfschmerzen. Nach Resektion eines Teiles der Vorderwand der linken Stirnbeinhöhle fand sich eine ausgedehnte Schleimcyste des Sinus, von dessen knöcherner Hinterwand ein großer Teil fehlte; die Cystenwand erstreckte sich teilweise auf den Stirnlappen, dessen Pulsation deutlich zu sehen war. Exstirpation der Cyste, Drainage, glatte Heilung. Die Kopfschmerzen schwanden völlig. Acht ähnliche Literaturfälle werden kurz referiert. **Mohr** (Bielefeld).

59) **Herschel.** Röntgenographien des Felsenbeines.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIII. Hft. 4.)

Entkalkungsversuche des Felsenbeines, die durch die Röntgenographie kontrolliert wurden. An der Hand der Diapositive läßt sich deutlich verfolgen, wie der Entkalkungsprozeß konzentrisch fortschreitet. Wie es nicht anders zu erwarten, ergibt sich, daß die ganz besonders harte Labyrinthkapsel der Säureeinwirkung den längsten Widerstand entgegensetzt.

In praxi würde sich die Sache natürlich wesentlich einfacher gestalten. Da wäre es nicht notwendig, jeden 2. Tag eine Röntgenographie zu machen. Selbstverständlich muß man mit der Wirkung der zur Verwendung kommenden Entkalkungsflüssigkeit vertraut sein, um ungefähr beurteilen zu können, welche Zeit der Entkalkungsprozeß braucht. Im allgemeinen dürfte es sich empfehlen, die erste Aufnahme am 12. bzw. 14. Tage der Entkalkung vorzunehmen. Vergleicht man dann das erhaltene Bild mit den hier vorliegenden Diapositiven, so wird man leicht einen Anhaltspunkt dafür gewinnen, wieviel Tage die Entkalkung noch fortzusetzen ist. **Gaugele** (Zwickau).

60) **Sebileau.** Résultats éloignés d'une operation de Brophy (rapprochement forcée des maxillaires supérieurs).

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXIV. p. 738.)

Die Methode des amerikanischen Zahnarztes geht von der Behauptung aus, daß bei Palatum fissum eine Annäherung der beiden Oberkieferteile überhaupt nur in den ersten Lebenswochen möglich sei. Das Prinzip besteht nun im wesentlichen darin, daß zwei starke Silberfäden den Processus molaris, der eine von vorn, der andere von hinten umgreifen, sich also natürlich in der Nasenhöhle über dem

Nasenboden kreuzen. Sie werden zusammengedreht über einer Bleiplatte und sollen den Kieferspalt verkleinern. Manchmal ist es erforderlich, das Zahnfleisch so hoch als möglich zu inzidieren und den Kiefer in horizontaler Richtung einzuschneiden; dann gelingt die Adaption immer. S. warnt nun vor dieser Methode aus anatomischen Gründen: durch den Schnitt werden die Zahnkeime event. vernichtet, der Kiefer atrophiert, die Gaumenfortsätze erleiden eine Drehung um eine sagittale Achse, der sich gut entwickelnde Unterkiefer führt zu starkem Prognatismus event. mit Luxationsstellung; so ist der angerichtete Schaden kaum wieder gut zu machen, wenn der erste Erfolg ausgeblieben ist. S. demonstriert ein Kind, das bei gut gelungener Cheiloplastik alle diese unangenehmen Komplikationen zeigt.

Kaehler (Duisburg-M.).

61) **J. Weinstein.** Über Schiefhals nach Entfernung der Wucherungen des Nasen-Rachenraumes.

(Med. Klinik 1909. p. 695.)

Zwei sehr ungebärdigen Knaben wurden die Rachenmandeln mit dem Gottstein'schen und mit dem Beckmann'schen Messer entfernt. 3 Tage später Schiefhals, der ohne besondere Maßnahmen in 8—10 Tagen ausheilte. Ursache noch unsicher; vielleicht Zerrungen im Muskel beim Festhalten der Kinder.

Georg Schmidt (Berlin).

62) **H. J. Hällström.** Ein Beitrag zur Kenntnis von der Gruppierung der motorischen Bahnen im Seitenstrange der Pyramiden (Läsion durch Kugel.)

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVII. p. 167.)

H. berichtet über die Schußverletzung eines Mädchens, bei welcher das Revolvergeschoß, an der rechten Wange ziemlich in der Mitte des M. masseter eindringend und — nach dem sondierbaren Kanal zu schließen — nach hinten abwärts weiterverlaufend, die Halswirbelsäule und das Rückenmark verletzt hatte. Es bestand eine ausgedehnte Brown-Sequard'sche Lähmung, und da die Zwerchfellsatmung, also auch der N. phrenicus, unversehrt war, ist die Medullarverletzung etwa auf die Höhe des 4. Halswirbels zu lokalisieren. Die Lähmung ging rasch und bis auf geringe Reste zurück, so daß mehr auf Markkompression durch einen Bluterguß als auf völlige Durchtrennung des Organes zu schließen ist. Einzelheiten der klinischen Beobachtung seines Falles benutzt H. zu naheliegenden und plausiblen Raisonnements über die Lagerung der Leitungsbahnen im Pyramidenseitenstrange. Die zu äußerst gelegenen Nervenbündel desselben werden der traumatischen Schädigung am meisten ausgesetzt gewesen sein. Hand, Arm und Schulter waren von der Lähmung am meisten betroffen; ihre Leitungsbahnen sind deshalb an den Außenpartien des Markes gelegen zu denken. Fuß, Bein und Schenkel waren weniger schwer gelähmt — mithin liegen deren Leitungsbahnen mehr zentral. H. zitiert zwei analoge Beobachtungen von Vučetič und Fabritius, von welchen letzterer hinsichts Lage der Nervenbahnen zu ähnlichen Theorien gelangte wie H.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, F. KÖNIG, E. RICHTER,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

36. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 28. Sonnabend, den 10. Juli 1909.

Inhalt.

A. Anzoletti, Zur Codivilla'schen Methode der Nagelextension am Knochen. (Orig.-Mitteilg.)
1) **Wolfsohn**, Serodiagnostik. — 2) **Pochmann**, Starrkrampf. — 3) **Bloch**, Einwirkung von Äther auf Hämoglobin und rote Blutkörperchen. — 4) **Jonnescu**, Spinalanästhesie. — 5) **E. Rehn**, Schnüffelkrankheit. — 6) **Bardenheuer** und **Graessner**, Extensionsverbände. — 7) **Axhausen**, Plastische Operationen am Knochensystem. — 8) **Schawlow**, Behandlung schwerer Gelenkentzündungen. — 9) **Schanz**, Orthopädische Apparate in der Kassenpraxis. — 10) **Schwenk**, Ellbogenverrenkung. — 11) **Iselin**, Akut eitrige Handentzündung. — 12) **Stieda**, Tuberkulose des Ileosakralgelenkes. — 13) **Hoffmann**, Bestimmung des Kniebasiswinkels. — 14) **Bähr**, Calcaneussporn.
15) **Arapow**, Bordet-Wassermann'sche hämolytische Reaktion. — 16) **Wittek**, Zur Lumbalanästhesie. — 17) **Vogel**, Gelenktuberkulose. — 18) **Grasmann**, Gefäßnaht. — 19) **Alzner**, Fibrolysin bei Myositis ossificans. — 20) **Hartmann**, Retraktion der Palmaraponeurose. — 21) **Kraemer**, Abriß der Streckaponeurose der Finger. — 22) **Willems**, Momburg's präventive Blutstillung. — 23) **Mendler**, 24) **Joachimsthal**, Coxa vara. — 25) **Hoch**, Abriß des Trochanter minor. — 26) **Heincke**, Knieschmerz bei Hüftleiden. — 27) **König**, Hüftgelenktuberkulose. — 28) **Bowser**, 29) **Thomson**, Schlatter's Krankheit. — 30) **Baruch**, Angeborener Defekt am Unterschenkel. — 31) **Kopylow**, Fußveränderung nach Entfernung des Sprungbeines. — 32) **Lavonius**, Lux. mediotarsea.

Aus der orthopädisch-chirurg. Klinik des „Istituto dei Rachitici“ in Mailand.
Direktor: Prof. Dr. R. Galeazzi.

Zur Codivilla'schen Methode der Nagelextension am Knochen.

Von

A. Anzoletti.

Es sind bereits 6 Jahre verflossen, seitdem Codivilla zur Bekämpfung der Verkürzung der Gliedmaßen den Grundsatz aufstellte und die Methode lehrte, mit Hilfe der Knochennagelung den Zug direkt am Skelett angreifen zu lassen[1]. Die Methode fand in Italien rasche

[1] Codivilla, Come si possa rendere efficace e tollerata una forte trazione ecc. Volume delle memoire chirurg. in onore di E. Bottini 1903.
Sulla correzione delle deformità da frattura del femore. Bull. delle scienze med. di Bologna 1903. Serie VIII. Vol. III.
Nuovo metodo operativo della coxa vara. Communicazione fatta all' associazione sanitaria milanese il 3 Luglio 1903.
Zur Behandlung der Coxa vara. Zeitschrift f. orthopäd. Chirurgie 1904 Bd. XII.
Sulla terapia dell' accorciamento nelle deformità ecc. Arch. di ortopedia 1904. Fasc. V.

Anerkennung und zunehmende Verbreitung; ins Ausland drang dagegen von ihr keine Kunde, oder sie geriet in Vergessenheit, bevor sie sich das Vertrauen der Chirurgen errang, und erst im Jahre 1907 gelang es Steinmann, auf dem Gebiete der Frakturen deren Wert zur Geltung zu bringen, dieselbe umzutaufen und als neues Verfahren bekannt zu machen[2]. — Die Güte der Methode liegt in der klaren Begründung ihres Grundsatzes: Die Kräfte, welche die Verkürzung veranlassen, finden ihren Hauptangriffspunkt am Skelett; die zu ihrer Bekämpfung bestimmten Kräfte dürfen daher nur am Skelett angreifen, stets vorausgesetzt, daß man bestrebt ist, mit dem geringsten Kraftaufwand und in der möglichst kurzen Zeit den größtmöglichen Nutzeffekt zu erzielen. Die anderen Methoden — ich will nur die Bardenheuer'sche als die beste anführen — kranken alle an ihrem eigenen Grundsatz: Sie lassen den dem Skelett geltenden Zug durch außerhalb des Skeletts gelegene Teile hindurch wirken, nämlich durch die Weichteile, welche infolge ihrer Nachgiebigkeit einen beträchtlichen Teil der angewendeten Kraft zuungunsten des angestrebten Nutzeffektes aufzehren. Der angebrachte Zug müßte so hochgradig sein, daß er noch immer imstande wäre, trotz der durch die Weichteile bewirkten Abschwächung die erwünschte Wirkung auf das Skelett auszuüben. Die unmittelbare Folge wären schwere Kreislaufstörungen; und daher kommt es, daß der gefahrlosen Anwendung der Bardenheuer'schen Traktionsmethode allzu enge Grenzen gesetzt werden, und die Indikation derselben dem Sitze, der Beschaffenheit und dem Alter der vorhandenen Verkürzung gar zu sehr untergeordnet erscheint.

Wie Codivilla's Verfahren allen anderen an Wirksamkeit überlegen ist, so übertrifft es dieselben auch in bezug auf die Indikationsweite, da es seine Vorzüge nicht einbüßt, weder gegenüber frischen noch veralteten Verletzungen, weder bei Verkürzungen, welche ausschließlich die statische Achse des Gliedes betreffen (Luxationen, winklige Kontrakturen, Ankylosen und diaphysäre Verkrümmungen), noch bei solchen, welche gleichzeitig die anatomische Achse der einzelnen Gliedsegmente betreffen (einfache oder komplizierte Frakturen mit Längsverschiebung der Fragmente). Bei Querdurchnagelung des Knochens wird jedwede Einschaltung von Weichteilen ausgeschlossen.

Sulla trazione dell' arto inferiore applicata direttamente ecc. Arch. ed atti della società ital. di chir. 1904.

B. Rossi, Come si possono correggere le guarigione de formi di fratture. Arch. di ortopedia 1904. Fasc. II.

Galeazzi, Discussione intorno ai primi resultati con le trazione di Codivilla negli. Atti della società ital. di chir. 1904.

Codivilla, On the means of lengthening on the lower limbs &c. Amer. jour. of orthop. surg. 1905.

Galeazzi, Über die operative Behandlung der Coxa vara. Zeitschrift f. orthopäd. Chirurgie 1907. Bd. XVIII.

[2] Steinmann, Eine neue Extensionsmethode in der Frakturenbehandlung Zentralbl. f. Chir. 1907. Nr. 32.

Damit liegt schon ein erster Vorteil darin, daß die ganze Zugkraft ohne jeden Verlust auf den Knochen übertragen wird, wodurch schon bei Anwendung geringfügiger Kräfte Erfolge erzielt werden, welche die anderen Methoden nicht einmal bei doppeltem Kraftaufwand zu erreichen vermögen. Ein zweiter Vorteil ist in der Toleranz des Knochens begründet; es genüge, darauf hinzuweisen, daß, wenn bei den veralteten Verkürzungen des Oberschenkels ein der Hälfte des Körpergewichts gleichkommender Zug als Regel gilt, bei den Versuchen, welche der Aufstellung dieser Norm vorausgingen, die angewendete Kraft oft sogar dem vollen Körpergewicht gleichkam, und die sich ab und zu daraus ergebenden Übelstände waren stets anderer Art als die auf eine Intoleranz des Knochens zurückzuführenden.

Ich erspare es mir, die anderen Vorzüge der Methode nochmals zu preisen, welche letzthin auch von Steinmann lobend hervorgehoben wurden. Ich will nur den starren und ungemein festen Angriff an äußerst beschränkten Stellen, sowie die absolute Schmerzlosigkeit als die größten erwähnen. Das vom Nagel beanspruchte Areal ist ein minimales, nahezu punktförmiges. Daraus ergibt sich, daß mit multiplen und diffusen Verletzungen der Weichteile kombinierte Brüche eine sehr leichte und zweckmäßige Behandlung in Fällen finden, in welchen die anderen Methoden in Anbetracht der von ihnen beanspruchten ausgedehnten Angriffsflächen nicht einmal in Erwägung gezogen werden könnten. Es ist ja bekannt, daß in solchen Fällen die Frage, wie die proximalen Abschnitte der Extremität der Zugkraft gegenüber fixiert werden sollen, sich manchmal zu einem äußerst schwierigen Problem gestalten kann. Auch hier hilft uns das Verfahren Codivilla's in den meisten Fällen spielend aus der Verlegenheit. Die Methode befand sich noch im Versuchsstadium, als Codivilla selbst in einem Falle von kompliziertem Totalbruch des Unterschenkels die Distraktion und Koaptation der Stümpfe dadurch erzielte, daß er die erforderliche Kraft zwischen einem die Ferse und einem zweiten den Schienbeinkopf durchsetzenden Nagel entwickelte. Und im September 1906 führte Rossi[3] einen Fall vor, in welchem er die vollständige Heilung einer komplizierten vierfachen Fraktur des Unterarmes mittels Durchnagelung des Humeruskopfes und der distalen Epiphysen der Unterarmknochen erzielte.

Was den zweiterwähnten Vorteil, nämlich die absolute Schmerzlosigkeit, anbelangt, so bewahrt die alte Behauptung, daß der Zug am Nagel besser vertragen wird als jeder andere, seine volle Wahrheit. Der Nagel ist derart unschuldig, daß Galeazzi[4] es nicht einmal für nötig hielt, dessen Verwendung mit der Notwendigkeit eines Zuges in der Richtung der Gliedachse zu rechtfertigen, als er sich desselben rein zu dem Zwecke bediente, einen leichten und sicheren Angriff

---

[3] B. Rossi, Atti del III Congresso della società ortop. ital. 1906. p. 112.

[4] A. Almerini, La trazione direttamente applicata allo scheletro degli arti inferiori col metodo Codivilla. Atti del III Congresso della società ortop. ital. 1906.

zur Korrektion von fehlerhaften Stellungen der Fußwurzel zu gewinnen. Während nämlich der durch den Fersenfortsatz getriebene Nagel nach Art eines Doppelhebels die einfache manuelle Kraft übernahm, so gestattete er während der ganzen Dauer der Verbandanbringung, den kurzen hinteren Abschnitt der Fußwurzel bequem anzufassen und in korrigierter Stellung festzuhalten.

Ich finde hier keine Veranlassung, mich in eine Kritik der Modifikationen einzulassen, welche die Methode von Fall zu Fall in bezug auf System und Technik erfahren kann: Ob eine kontinuierliche und konstante Zugwirkung, welche, wie diejenige eines Gewichtes, mit dem Nachgeben der entgegenwirkenden Widerstände nicht abnimmt, besser sei, oder ob vielleicht nicht die promptere und heftigere Wirkung den Vorzug verdient, welche, nachdem sie mit den üblichen Zugapparaten erzielt und vom allerersten Anfang an bis zum höchsten Grade getrieben wurde, dann mit dem Nachlassen des zu überwindenden Widerstandes gradatim abnimmt: Ob zwei dekussierte Nägel besser taugen als ein einziger, den Knochen durchquerender: Ob es sich besser empfiehlt, den Nagel hineinzudrücken statt hineinzuschlagen, bzw. hineinzuschrauben als hineinzubohren. Es sind dies einerseits Stellungsnahmen, welche in persönlichen Anschauungen und Bevorzugungen wurzeln, andererseits einfache Details, welche den der Methode zugrunde liegenden allgemeinen Begriff weder angreifen noch ablenken können. Ich hätte sie gar nicht erwähnt, wenn es nicht einer besonderen Frage zuliebe gewesen wäre, welche zwar die flüchtig angeregten kaum an Dignität übertrifft und mich doch zu einem kleinen Exkurs verleitet.

Es scheint nämlich, daß die meisten die unmittelbare Eintreibung des Nagels in das periphere Bruchstück als unumstößliche Kunstregel angenommen haben, wodurch alle distal von dem Verletzungsherd gelegenen Gelenke dem Einfluß der Zugkraft entzogen werden. Dadurch wird beabsichtigt, einerseits dem Schlottern vorzubeugen, welches die Traktion an den zwischenliegenden Gelenken veranlassen würde, andererseits aber die Möglichkeit zu retten, durch Massage und Bewegungen den gesunden Abschnitt des Gliedes zu üben. Obwohl wir uns den rationellen Erwägungen, welche dem genannten Lehrsatz zugrunde liegen, durchaus nicht verschließen, vielmehr die Befolgung desselben in vielen Fällen als richtig anerkennen, möchten wir doch die Behauptung aufstellen, daß, wenn die Verletzung den Oberschenkelknochen betrifft, uns eine 6jährige Erfahrung von Versuch zu Versuch zu dem Standpunkte zurückgeführt hat, welchen der Urheber der Methode ursprünglich eingenommen hatte. Sie hat in uns nämlich die Überzeugung wieder befestigt, daß der Zug möglichst peripher anzubringen und daher in der Regel das Fersenbein durchzunageln ist. Das befürchtete Schlottern, welches bei den ersten Versuchen von Codivilla selbst konstatiert wurde, rührte lediglich von ungenügender Kenntnis der der Methode innewohnenden Macht und von Mangel an Erfahrung her. Wer die Wirksamkeit der unmittelbar am Skelett an-

greifenden Kräfte und die Höhe, welche dieselben erreichen dürfen, kennt, der weiß wohl auch, daß die Wirkung so rasch entfaltet wird, daß dem Bandapparat keine Zeit gelassen wird, sich infolge von Zerrung oder infolge von Atrophie zu lockern.

Schlottererscheinungen sind stets die Folge übermäßiger Behandlungsdauer, sei es, daß ein unzureichender Aufwand an Zugkraft eine übermäßige Zeitdauer notwendig machte, sei es, daß hochgradige Extensionskräfte Gelegenheit fanden, länger als erforderlich zu wirken.

An der nach der Vorschrift Codivilla's durchgeführten Behandlung lassen sich zwei Perioden unterscheiden: Die erste Periode ist diejenige, welche durch kontinuierlich oder etappenweise wirkenden Zug dem verkürzten Abschnitt die gewünschte Länge wiedergibt; es ist also die aktive Periode der Verlängerung. Die zweite Periode ist dazu bestimmt, die in der ersten erzielten Resultate zu Dauererfolgen zu gestalten; es ist also die ruhige Periode der Koalition. Es ist ein unvergleichlicher Vorteil des Fersenangriffes, daß er uns gestattet, die Güte der Methode voll und ganz auszunutzen bei so kurzer Gesamtliegezeit des Pat., wie sie bei keinem anderen Extensionsverfahren ihresgleichen findet. Sie gestattet in erster Linie eine bedeutende Verkürzung der Verlängerungsperiode dank der mächtigen Kräfte, welche ohne Schaden verwendet werden können, und unterdrückt geradezu jedes Liegenbleiben während der Koalitionsperiode; denn bei durchnagelter Ferse kann sofort bei Erzielung der angestrebten Verlängerung die ambulatorische Behandlung eingeleitet werden. Abgesehen von der Bedeutung dieser Umstände für ältere Pat., brauche ich wohl kaum darauf hinzuweisen, daß die ambulatorische Behandlung den regelrechten Heilungsvorgang weit wirksamer unterstützt und unangenehmen Überraschungen auf viel sichererem und kürzerem Wege vorbeugt als die übliche Massage und die gewöhnlichen heilgymnastischen Übungen.

Durch den Angriff an der Ferse fügt sich das Bein gleichsam als integrierender Bestandteil in das gesamte Extensionssystem ein. Indem es einzig und allein am Nagel hängt und dadurch gezwungen wird, die extendierende Kraft in der Richtung seiner eigenen Längsachse zu übertragen, wird es den schädlichen Einflüssen der Schwere entzogen, und indem es genötigt wird, sich in die Richtung der Zugkraft einzustellen, so bewirkt es, daß zugleich mit der Verkürzung auch die winkligen Ablenkungen wirksam bekämpft werden. Andererseits bringt der zwischen der Achse des oberen Sprunggelenkes und dem Ansatz der Achillessehne frontal orientierte Nagel die Kräfte der Streck- und Beugemuskeln am Fuß in gegenseitiges Gleichgewicht. Indem er dabei ohne weiteren Behelf die Spitzfußstellung verhindert, beugt er zugleich allen sich daraus ergebenden Übelständen vor. Bei Durchnagelung der distalen Femurepiphyse hingegen werden die Vorteile schon während der Verlängerungsperiode zum größten Teil vereitelt. Denn entweder begnügt man sich mit geringer Zugintensität, und dann leidet die Schnelligkeit der Behandlung darunter; oder aber man läßt so

hochgradige Kräfte wirken wie diejenigen, welche beim Angriff an der Ferse vertragen werden, und dann ist eine Unterbrechung der Behandlung die unmittelbare Folge wegen der Kreislaufstörungen, welche am distal vom Angriffspunkte gelegenen Abschnitt auftreten. Davon ganz unabhängig stehen der Fuß und der Unterschenkel, wenn der Nagel am Femurknochen sitzt, als lästige Teile im Wege; lästig wegen der Schäden, welchen sie unterliegen, und nicht minder lästig wegen der Schäden, welche sie veranlassen können. Wie sie auf die doppelte Schiefebene hinabbaumelnd hingelagert werden, bieten sie einen schweren Übelstand, insofern sie manchmal so stark ödematös anschwellen, daß eine Fortsetzung der Behandlung ausgeschlossen erscheint. Sie bieten weiter einen zweiten Übelstand, insofern ihre Eigenlast selbst, die Wirkung des am Skelett direkt angreifenden Zuges störend, ein Schaukeln des distalen Knochenstumpfes um den Nagel herum veranlaßt und dadurch eine Ablenkung des Bruchstückes von der physiologischen Achse der Extremität bewirkt.

In nicht geringerem Grade macht sich während der Koalitionsperiode die praktische Minderwertigkeit des Angriffes an den Femurkondylen gegenüber dem Angriff am Fersenfortsatz geltend. Entweder wird, um die ambulatorische Behandlung einleiten zu können, die ganze Gliedmaße bis zu den Zehenspitzen eingegipst, und dann hört jeder Grund auf, daß man den Nagel am Femur angebracht hat, oder man läßt alles, was abwärts vom Knie liegt, verbandsfrei hinabhängen, und dann stellen sich neuerdings jene Kreislaufstörungen ein, welche an den freistehenden Gelenken die Festigkeit der Bänder lockern und jenes Schlottern verursachen, welches wir doch durchaus vermeiden wollten. — Bei Durchnagelung der Ferse muß der Gipsverband unbedingt bis zum Fuß hinabreichen, und der gelinde gleichmäßige Druck, welchen die Unterpolsterung des Verbandes im ganzen Umfange des Beines ausübt, steuert jeder einem ungenügenden Abfluß der Lymphe oder des venösen Blutes entspringenden Störung.

---

1) **Wolfsohn.** Die Verwendung der Serodiagnostik in der praktischen Chirurgie mit Berücksichtigung eigener Untersuchungen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 10.)

Die Agglutininreaktion, insbesondere die Gruber-Widal'sche Reaktion, kann bei posttyphösen Knochen- und Gelenkentzündungen und anderen eitrigen Nachkrankheiten die Ätiologie mit einem Schlage klären; doch kann der positive Ausfall nur bedingten Wert haben, wenn Typhus in der Anamnese ist, da noch lange Zeit nach überstandenem Typhus die Probe positives Resultat haben kann. Eine recht geringe praktische Bedeutung kommt der Reaktion bei Tuberkulose zu, ebensowenig hat sie sich bei Coliinfektionen bewährt.

Kaum mehr als die Agglutinationsprobe leistet für die Chirurgie die Präzipitinprobe; sie hat weder bei Karzinom- noch bei Echino-

kokkenerkrankungen einwandsfreie Resultate geliefert. Die Diagnose der Tuberkulose und Syphilis kann vielleicht nach Beseitigung technischer Mängel durch die Präzipitinmethode gefördert werden.

Die Bestimmung des opsonischen Index nach Wright ist, wie Verf. nachgewiesen hat, zu umständlich und die Fehlerquellen sind zu groß, um für die klinische Diagnostik Verwendung zu finden. Brauchbare diagnostische Resultate können erst nach verbesserter und vereinfachter Technik zustande kommen.

Über den diagnostischen Wert derjenigen Reaktionen, welche eine Änderung der hämolytischen Kraft in dem Blutserum Krebskranker nachzuweisen versuchen, läßt sich wegen Mangels an Nachprüfungen bisher nur wenig sagen. Jedenfalls sind es keine spezifischen Karzinomreaktionen, sondern nur »Kachexiereaktionen«.

Bezüglich der Wassermann'schen Serodiagnostik der Syphilis geht das übereinstimmende Urteil der Autoren dahin, daß der positive Ausfall der Reaktion das Vorhandensein einer Lues beweist, während der negative dasselbe mit großer Wahrscheinlichkeit, etwa 70%, ausschließt.

So zuverlässig die Resultate der Komplementbindungsreaktion für Syphilis sind, so ungenau sind sie für die Tuberkulose; hier haben für die Chirurgie die kutane Tuberkulinreaktion nach v. Pirquet und die Conjunctivalreaktion nach Wolff-Eisner und Calmette große diagnostische Bedeutung. Die Kutanreaktion ist überall da positiv, wo sich aktiv oder latent eine Tuberkulose findet, daher besonders wertvoll bei Kindern unter 4 Jahren, bei denen eine ausgeheilte Tuberkulose zu den Seltenheiten gehören dürfte. Der negative Ausfall zeigt mit großer Bestimmtheit das Fehlen einer Tuberkulose an. Eine schnell und intensiv auftretende Reaktion ist prognostisch günstig, da mit dem Fortschreiten der Tuberkulose die Stärke der Reaktion abnimmt. Die Conjunctivalreaktion zeigt nur die aktive Tuberkulose an, dagegen läßt der negative Ausfall nicht mit Sicherheit eine Tuberkulose ausschließen.

Langemak (Erfurt).

---

2) **C. Pochhammer.** Experimentelle Untersuchungen über die Entstehung des Starrkrampfes und die Wirkung des Tetanustoxins im menschlichen und tierischen Organismus.

(Sammlung klin. Vorträge. N. F. Nr. 520/522. Leipzig, **J. A. Barth,** 1909.)

Zur Nachprüfung der sich widersprechenden Ergebnisse der bisherigen Untersuchungen über die Pathogenese des Starrkrampfes hat P. die Experimente von Hans Meyer und Ransom, Marie und Marat einer- und von Zupnik andererseits wiederholt und gibt hierüber in Erweiterung seiner ersten diesbezüglichen Arbeiten (s. Ref. des Chirurgenkongresses 1906 und Ref. in d. Bl. 1908 p. 964) einen ausführlichen Bericht in vorliegendem Vortrage. Da derselbe bereits in Nr. 5 d. Bl. p. 157 seinem wesentlichen Inhalte nach wiedergegeben ist, können wir uns darauf beschränken, auf dieses Referat hinzuweisen.

P. nimmt bekanntlich an, daß das Tetanustoxin in der Marksubstanz der Markscheiden des Nervensystems infolge seiner besonderen chemischen Affinität abgelagert und gebunden wird und deshalb von jeglicher Antitoxinbehandlung unbeeinflußt bleibt, da diese für gewöhnlich zu spät kommt. Erst wenn es gelänge, ein sicheres Erkennungszeichen zu gewinnen, das sofort nach erfolgter Infektion das Vorhandensein des Tetanusbazillus und seiner Sporen nachweist, würde auch die Serumbehandlung auf einigen Erfolg rechnen dürfen.

Kramer (Glogau).

---

3) **M. Bloch.** Neuere Untersuchungen über die Einwirkung des Äthers auf Hämoglobin und rote Blutkörperchen während der Narkose an Menschen und Kaninchen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVII. p. 132.)

Die aus der chirurgischen Abteilung von Dr. Arnd im Berner Inselspital hervorgegangene fleißige und nicht nur theoretisch-hämatologisch interessierende Arbeit beginnt mit einer Aufzählung der in den letzten Jahren von verschiedenen Autoren veröffentlichten Beobachtungen über Einwirkung narkotischer Mittel auf die Gase, die Alkaleszenz und die zellulären Elemente, den Hämoglobingehalt des Blutes usw. Hieran schließen sich Berichte über das Ergebnis zahlreicher sehr fleißiger hämatologischer Untersuchungen des Verf.s, sowohl die Folgen von Narkosen bei operierten Menschen, als diejenigen von zum Teil bis zum Tode durch Äther bei Kaninchen vorgenommenen Narkosen betreffend. Die Details von B.'s Beobachtungen wiederzugeben, würde zu weit führen; es muß genügen, die Schlußresultate derselben hier anzudeuten. B. erachtet es für zweifellos, daß jede Narkose durch die chemische Aufnahme des Narkotikums in das Blut, insbesondere in die Erythrocyten, eine gewisse Anzahl der letzteren organisch schädigt. Ist der operative Eingriff von nicht zu langer Dauer, bei richtiger Konzentration der Ätherdämpfe und nicht zu großem Temperaturunterschied an der Lungenoberfläche, so übersteigt die Schädigung den Grad einer gleichsam physiologischen Schädigung der Erythrocyten nicht. Andernfalls tritt aus letzteren das Hämoglobin unter Zerfall der zellulären Lezithinhülle entweder ganz aus, und es bleiben nur die Stromata zurück, oder teilweise, wodurch Sternformen, Halmformen, Hämoglobinschollen sichtbar werden und diese Erythrocytenruinen in Leber, Milz usw. abgefangen und zum Teil wieder verwertet werden. Die abgängig gewordenen Blutkörperchen werden durch kompensatorische Tätigkeit des Knochenmarkes ersetzt, indem aus diesem nach B. neue Erythrocyten in das Blut einwandern. Diese Angaben stützen sich wesentlich auf Blutkörperchenzählungen und Hämoglobinbestimmungen; außerdem fand B. mittels der Jennerschen Blutfärbung in einem Kaninchenexperiment auch Blutkörperchen mit polychromatophiler Degeneration, Mikro- und Makrocyten, massenhaft Sternformen usw., so daß er nicht für ausgeschlossen hält, bei

Narkosen schließlich das Blutbild der perniziösen Anämie hervorbringen zu können. Als handgreiflichster Beweis für die Blutzerstörungsfähigkeit des Äthers ergaben sich endlich bei den durch die Narkose getöteten Tieren hämorrhagische Höhlentranssudate. Im übrigen wird bei den verschiedenen Tierarten, sogar bei den verschiedenen Tieren einer Spezies, individuelle Verschiedenheit im Widerstande der Erythrocyten gegen den Äther anzunehmen sein.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

4) **T. Jonnescu** (Bukarest). Die allgemeine Rachianästhesie.

(Revista de chirurgie 1909. Februar.)

Verf. hat bereits auf dem letzten internationalen chirurgischen Kongreß in Brüssel über eine größere Anzahl von Operationen, die er mittels Rückenmarksanästhesie operiert hat, berichtet; da er aber seither seine Methode mannigfach vereinfacht und verbessert hat, so dürften die Ausführungen der vorliegenden Arbeit gewiß von allgemeinem Interesse sein.

Für das Gelingen des Eingriffes ist die Technik von nicht zu unterschätzender Wichtigkeit, und soll dieselbe in folgendem näher beschrieben werden. Die unempfindlich machende Flüssigkeit ist eine Strychnin-Stovainlösung, deren Herstellung folgende ist:

Man benutzt sterilisiertes und nicht destilliertes Wasser und stellt sich hiermit zwei Lösungen her: die eine enthält 5 und die andere 10 cg schwefelsauren Strychnins per 100 ccm Wasser. Man hat also eine Lösung, die $^1/_2$ mg und eine andere, die 1 mg Strychnin per Kubikzentimeter, also per Pravaz'sche Spritze, enthält. Die je nach dem Falle separat abgewogene Menge Stovain wird in einem sterilisierten Röhrchen bereit gehalten und kurz vor Gebrauch 1 ccm von der anzuwendenden Strychninstammlösung hinzugefügt. Die anästhesierende Lösung soll jedesmal frisch hergestellt werden, da sie sonst von ihrer anästhesierenden Kraft verliert; dagegen kann die Strychninlösung durch mehrere Tage aufbewahrt werden. Ein Sterilisieren der Stovainlösung ist nachteilig und auch unnütz, da das Stovain selbst ein kräftiges Antiseptikum ist.

Was die Dosis des Strychnins anbetrifft, so wird bei Kindern bis zu 10 Jahren 1 ccm der schwächeren Lösung benutzt, also $^1/_2$ mg Strychnin eingespritzt; dieselbe Dosis wendet man im Jünglingsalter und bei Erwachsenen an, falls es sich um Operationen an Kopf, Hals, Brust und oberen Extremitäten handelt und die obere Dorsalpunktion ausgeführt werden soll. Für die Dorsolumbaleinspritzung kommt die stärkere Strychninlösung zur Anwendung. Die Menge des Stovains variiert in weiteren Grenzen. Für die obere Dorsalpunktion genügen 2—3 cg Stovain, falls eine rasche Operation auszuführen ist. Sonst müssen 3 cg eingespritzt werden. Die mittlere Stovaindosis für Operationen am Bauche, dem Becken, Damm, äußeren Geschlechtsorganen und unteren Extremitäten beträgt 8 cg, während man bei Geschwächten, Kachektikern und Blutarmen auf 6 und 5 cg hinuntergehen muß. Die

Dosis für Kinder unter 10 Jahren beträgt 3—4 cg Stovain und variiert je nach Alter und Entwicklung des Kindes. Diese Dosen haben in der Hand des Verf.s keinerlei nachteilige Wirkung hervorgerufen, und war die Anästhesie, seltene Ausnahmen abgerechnet, immer eine vorzügliche. War dies nicht der Fall, so genügte es, die Dosis noch einmal einzuspritzen, um vollständige Unempfindlichkeit zu erzielen.

Die Einspritzungen werden zwischen 1. und 2. Dorsalwirbel für die Operationen an der oberen Körperhälfte und zwischen letztem Rücken- und 1. Lendenwirbel für diejenigen der unteren Körperhälfte gemacht. Die Einspritzungen an anderen Stellen der Wirbelsäule wurden vollständig aufgegeben, da es sich herausgestellt hat, daß man mit den erwähnten zwei Wahlstellen für alle Fälle auskommt.

Die Unempfindlichkeit tritt nach 2—10 Minuten ein, und zwar bei den oberen Einspritzungen rascher als bei den unteren, dauert durchschnittlich 50 Minuten, mitunter auch $1^1/_4$ Stunden. Bei länger dauernden Operationen kann durch erneute Injektion die Zeitdauer der Anästhesie bis auf 2 Stunden verlängert werden. Nur bei den oberen Dorsalanästhesien ist Vorsicht, wegen möglicher Lähmung des Bulbus, geboten.

Von Wichtigkeit ist die Lage des Pat. nach vorgenommener Einspritzung. Soll am Kopf oder den oberen Extremitäten operiert werden, so muß der Kranke nach der in sitzender Stellung ausgeführten Injektion niedergelegt werden, da so die Lösung am leichtesten nach oben hin diffundiert. Für Vornahme der Brustanästhesie bleibt Pat. nach der Einspritzung 3—4 Minuten sitzen und muß dann während der Operation mit erhöhtem Kopf und Rumpf gehalten werden, um die Diffusion der Flüssigkeit nach oben möglichst zu verhindern. Für die untere Abdominalanästhesie wird der Kranke nach der Dorsolumbaleinspritzung 2—3 Minuten in sitzender Stellung erhalten und dann in Rückenlage gebracht.

Bemerkt soll noch werden, daß durch unvorhergesehene Bewegungen des Kranken vor Ausführung der Einspritzung Verschiebungen der Nadelspitze vorkommen können und so die Lösung statt in den Interarachnoidealraum zwischen Dura mater und Knochen gelangt, wodurch entweder gar keine Unempfindlichkeit oder nur eine sehr unvollkommene zustande kommt. In solchen Fällen zögert J. nicht, eine zweite, event. auch eine dritte Einspritzung nachfolgen zu lassen, wodurch immer der gewünschte Erfolg erzielt wird. Tritt nach 10—15 Minuten die Anästhesie nicht ein, so kann mit Sicherheit angenommen werden, daß die eingespritzte Lösung nicht an die richtige Stelle gelangt ist. Auf solche mangelhaft ausgeführte Einspritzungen sind eben die von manchen gemeldeten resultatlosen Lumbalanästhesien zurückzuführen.

Verf. hat die allgemeine Anästhesie mit Chloroform oder Äther vollkommen verlassen. Alle seit Oktober 1908 in seiner chirurgischen Klinik ausgeführten Operationen, gleichgültig von welcher Ausdehnung und Zeitdauer, sowohl an Weichteilen als auch an Knochen und Ge-

lenken, wurden mit Stovain-Strychninlösunganästhesie ausgeführt und hierbei kein einziger Todesfall verzeichnet. Auch unangenehme Nebenwirkungen, wie Erbrechen, Stuhlinkontinenz, profuse Schweiße, wurden nur ganz ausnahmsweise beobachtet.

Die Anzahl der dorsolumbalen Anästhesien betrug im letzten Halbjahre 217 Fälle und die der oberen dorsalen 70 Fälle, was zusammen mit den bereits an anderer Stelle veröffentlichten eine Gesamtzahl von 904 mit Rachianästhesie operierten Fällen ergibt. Die Einwände der Gegner dieser Operationsmethode müssen also als unbegründet und als auf unrichtiger Technik beruhend betrachtet werden.

E. Toff (Braila).

---

5) **E. Rehn.** Die Schnüffelkrankheit des Schweines und ihre Beziehungen zur Ostitis fibrosa infantilis des Menschen.

(Ziegler's Beiträge z. pathol. Anatomie u. z. allgem. Pathol. 1908. Bd. XLIV.)

Verf. konnte als Wesen der Schnüffelkrankheit einen der Otitis fibrosa des Menschen gleichenden Prozeß feststellen, der sich hauptsächlich in den bindegewebig präformierten Schädelknochen abspielt. Auch hier fanden sich cystische riesenzellenhaltige Geschwülste, die Verf., entsprechend der wohl zurzeit allgemein angenommenen Ansicht, nicht zu den blastomatösen Neubildungen im eigentlichen Sinne rechnet. Doch sieht er diese nicht als das Produkt einer entzündlichen Proliferation des erkrankten Markgewebes an, sondern als eine Phase im Ablauf des gesamten Krankheitsprozesses, dessen Wesen er nicht in einer lokalen Entzündung, sondern in einer Systemerkrankung sieht. Er nimmt an, daß es sich bei der Ostitis fibrosa nur um ein Sichüberstürzen, einen gesetzwidrigen Ablauf sonst normaler physiologischer Prozesse handelt. Er empfiehlt die von v. Mikulicz eingeführte Bezeichnung: Osteodystrophia cystica. **H. E. Konjetzny** (Kiel).

---

6) **Bardenheuer** und **Graessner.** Die Technik der Extensionsverbände. Vierte Auflage. Mit 1 Tafel und 68 Textabbildungen. 120 Seiten.

Stuttgart, **Ferdinand Enke,** 1909.

Die vierte, vollständig umgearbeitete Auflage bringt wieder eine Reihe von Verbesserungen, die sich besonders auf die Anlegung der Querzüge nach hinten, der Schlittenzüge, der Behandlung der Brüche des unteren Radiusendes u. a. beziehen. Warm empfohlen wird der Heusner'sche Harzklebeverband, der nach Ansicht der Verff. einen großen Fortschritt in der Technik der Extensionsverbände darstellt und der bei fast allen Brüchen der unteren Gliedmaßen mit außerordentlich gutem Erfolge verwandt wird.

Wie die früheren Auflagen, so will auch die vorliegende nichts anderes als ein Leitfaden der Technik sein, die durch zahlreiche Abbildungen in anschaulicher Weise erläutert wird. Von einer Mittei-

lung der Resultate und von der Wiedergabe von Röntgenbildern wurde Abstand genommen, um dem Werke den Charakter eines Leitfadens der Technik zu wahren und das Buch nicht zu umfangreich zu machen. Aus demselben Grunde wurde auch bei der Besprechung der einzelnen Bruchformen nicht näher auf Ätiologie, Symptomatologie und Prognose eingegangen. Für denjenigen, der dies vermissen sollte, genügt der Hinweis auf die zahlreichen Arbeiten B.'s und seiner Schüler über dieses Gebiet, die in einem tabellarischen Verzeichnis dem Leitfaden beigefügt sind; auch haben die Verff. ein umfangreicheres Werk in Aussicht gestellt, in welchem die Erfahrungen an dem Verletzungsmateriale des Bürgerhospitales veröffentlicht werden sollen. Jedenfalls verdient die stoffliche Beschränkung und die Knappheit der Darstellung als ein Vorzug bezeichnet zu werden, der der Verbreitung des Leitfadens nur förderlich sein dürfte. Auf Einzelheiten einzugehen, dürfte sich bei den Lesern dieses Blattes erübrigen. **Deutschländer** (Hamburg).

---

7) **Axhausen.** Über plastische Operationen am Knochensystem.

(Fortschritte der Medizin 1909. Nr. 10.)

Verf. tritt auf Grund einer Anzahl am Menschen- und Tierkörper vorgenommener Untersuchungen warm für die Wahl artgleicher, periostgedeckter, lebender Knochen ein; Periost und Mark bleiben nach der Übertragung gutenteils erhalten und geraten in lebhafteste Tätigkeit.

(Die zurzeit wieder akut gewordene Frage, ob Homo- oder Heteroplastik, ist jedenfalls noch sehr diskussionsfähig; die dem Periost bei der Knochenproduktion zukommende Rolle wird nach des Ref. eigener Erfahrung vielfach überschätzt.) **Kronacher** (München).

---

8) **Schawlow.** Über die Behandlung schwerer Arthritiden.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 14.)

Verf. empfiehlt zur Behandlung schwerer deformierender Arthritiden die Fibrolysinbehandlung, die ihm in Verbindung mit Schwefelbädern gute Erfolge gegeben hat. Die Wirkung des Fibrolysin beruht nach Ansicht des Verf.s auf der lymphagogen, hyperämisierenden und chemotaktischen Eigenschaft, die im Verein mit der Leukopenie sich am mächtigsten am Locus minoris resistentiae, an den erkrankten Gelenken, abspielt. **Deutschländer** (Hamburg).

---

9) **Schanz.** Orthopädische Apparate in der Kassenpraxis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 18.)

An der Hand einer größeren Anzahl von mitgeteilten Fällen beweist S., daß es in vielen Fällen von Plattfußbeschwerden, Fuß-, Knie- und Hüftgelenkstuberkulosen, Gelenkerkrankungen, die durch Tabes oder Arthritis deformans bedingt sind, bei Coxa vara, angebo-

renen, in der Jugend nicht behandelten Verrenkungen, Skoliosen, traumatischen oder entzündlichen Erkrankungen der Wirbelsäule u. a. m. gelingt, arbeitsunfähige Pat. in relativ kurzer Zeit nicht nur schmerzfrei, sondern vollkommen erwerbsfähig zu machen, wenn geeignete orthopädische Apparate (Schienenhülsenapparate, Stützkorsetts usw.) angefertigt werden. Leider bewilligen die meisten Kassen und Versicherungsanstalten nur Bandagen bis zum Betrage von 15 ℳ zum großen Schaden der Kranken und des eigenen Geldbeutels. Mit unbegreiflicher Kurzsichtigkeit wird solchen Kranken oft das Krankengeld 26 Wochen lang bezahlt und dadurch eine größere Summe, ohne dauernd zu nützen, anstandslos ausgegeben, als die Kosten eines Apparates betragen würden. Auch klagt Verf. mit Recht über die vollständige Willkürlichkeit, mit welcher die Versicherungsanstalten Entscheidungen, ohne die Sachlage zu prüfen, fällen, in einigen Fällen genehmigen, in den meisten Fällen ablehnen.

Das rechnerische Beispiel am Schluß der Arbeit ist sehr überzeugend. Ref. hat in einer Anahl von Fällen dadurch, daß er der betreffenden Kasse schriftlich bewiesen hat, daß die Kasse durch Genehmigung des Apparates spart, die Bewilligung eines solchen erreicht. Leider gehen aber immer noch viel kostbare Zeit und dadurch nicht unbeträchtliche Geldsummen verloren, daß die Bewilligung im günstigsten Falle nach Wochen eintrifft, da meist erst eine Generalversammlung oder Vorstandssitzung einberufen werden muß. Daß hier tatsächlich ein Mangel unserer sozialen Gesetzgebung vorliegt, welcher die Versicherten, die Versicherungskassen und das gesamte Volkswohl, nämlich die Steuerzahler, schädigt, geht aus den klassischen Beispielen des Verf.s auf das klarste hervor.

Langemak (Erfurt).

---

10) **Schwenk.** Die Luxatio cubiti posterior in ihrer Beziehung zur Fraktur des Processus coronoides ulnae, zum Mechanismus der Reposition und zur Frage der Knochenneubildung im Ellbogengelenk.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 12.)

Verf. ist der Ansicht, daß es bei der hinteren Ellbogenverrenkung häufiger als bekannt zu einem Bruche des Kronenfortsatzes der Elle kommt, wobei der Bruch in der Regel die primäre Affektion ist; erst sekundär, wenn die Gewalteinwirkung noch nicht erschöpft ist, kommt es dann zu einer Verrenkung des Vorderarmes. Ist der Kronenfortsatz gebrochen, so läßt sich die gleichzeitig vorhandene Verrenkung durch direkten Zug am Vorderarme bzw. durch Hyperflexion einrichten; im anderen Fall ist die Verhakung des Fortsatzes in der Fossa supratrochlearis so fest, daß nur nach vorangegangener Hyperextension die Flexion Erfolg hat. Bei der letzteren Repositionsweise treten häufig stärkere Kapselzerreißungen auf, die ihrerseits zur Entwicklung eines reichlicheren Callus in der Kapsel Anlaß geben könner

Diese Neubildung von Knochengewebe ist nicht auf entzündliche Vorgänge, sondern lediglich auf die Wirkung des Trauma zurückzuführen. Bei gleichzeitig bestehender Fraktur des Kronenfortsatzes erspart man wegen des schonenderen Repositionsmechanismus stärkere Kapselzerreißungen und Weichteilablösungen, und infolgedessen tritt auch hier nur selten eine erheblichere Knochenneubildung auf, die auf die spätere Funktion beeinträchtigend wirken muß. S. empfiehlt, bei veralteten Verrenkungen sich die Reposition dadurch zu erleichtern, daß man den Processus coronoides ulnae abmeißelt.

Deutschländer (Hamburg).

---

11) **H. Iselin.** Die Erfolge der Heißluftbehandlung bei akut eitrigen Entzündungen der Hand. (Aus der chirurg. Universitätspoliklinik zu Basel. Prof. Wilms.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 16.)

In der Baseler chirurgischen Poliklinik werden akut eitrige Entzündungen der oberen Extremität hauptsächlich mit heißer Luft nach vorhergegangenem, in Narkose und in Blutleere vorgenommenem chirurgischem Eingriff, bei dem die Schnitte die Beugefalten überspringen, behandelt; außerdem werden genähte Verletzungen, Sehnennähte usw. dieser Behandlung unterzogen, um eitrige Entzündung zu verhüten. Die Heißluftbehandlung beginnt bald nach dem Eingriff; jede Sitzung dauert 2 Stunden und wird zweimal, später einmal am Tage wiederholt; die Tampons werden nach Lockerung im Kochsalzwasserbad entfernt, überhaupt höchstens 2 Tage lang liegen gelassen. Als Quelle der heißen Luft dienen die einfachen Bier'schen Holzheizkästen. Die Erfolge waren durch rasche Linderung und Beseitigung der Schmerzen und durch Verkürzung der Heilungszeit ausgezeichnet; in 17 Fällen von Sehnenscheidenphlegmonen ist nur einmal eine Sehne (bei einer 72jährigen Frau mit Streptokokkeninfektion abgestorben.

Die Methode eignet sich schon durch ihre Einfachheit und Ungefährlichkeit besonders für den poliklinischen Betrieb und die Tätigkeit des praktischen Arztes. Sie scheint »eine zweckmäßige Unterstützung der natürlichen Schutzeinrichtungen unseres Organismus zum Zwecke der Abwehr von Infektionsprozessen« (Buchner) und auch der beste Schutz für die betroffenen Gewebe zu sein.

Kramer (Glogau).

---

12) **A. Stieda.** Zur Symptomatologie der Tuberkulose des Ileosakralgelenkes.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 6.)

Das für die Erkennung der angeborenen Hüftverrenkung so wichtige Trendelenburg'sche Phänomen hat, wie Verf. unter Anführung eines selbst beobachteten Falles beweist, nicht nur bei der Coxa vara, bei der mit Destruktion geheilten tuberkulösen Koxitis und deform geheilten Schenkelhalsbrüchen diagnostische Bedeutung, sondern auch

bei der Tuberkulose des Ileosakralgelenkes. Aber während bei den übrigen Erkrankungen eine Insuffizienz der Glutäalmuskeln die Ursache des Herabsinkens des Beckens nach der gesunden Seite hin ist, kommt diese Erscheinung bei der Tuberkulose des Ileosakralgelenkes dadurch zustande, daß Pat. den intensiven Schmerz vermeidet, den er bei der Muskelaktion empfindet. Es preßt die Glutäalmuskulatur nämlich bei ihrer Kontraktion infolge ihres Faserverlaufes das Kreuzbein gegen das Darmbein. Die Schmerzen lokalisieren die Pat. bei Prüfung auf das Phänomen auf die Hinterfläche des Oberschenkels.

Das Verhalten des Trendelenburg'schen Phänomens ist auch ein wertvolles Zeichen für eine eingetretene Besserung des Leidens.

Die bei der Tuberkulose des Ileosakralgelenkes vorhandene Skoliose ist eine reflektorische; durch Herüberneigen des Oberkörpers nach der gesunden Seite suchen die Kranken das krankseitige Bein bzw. Gelenk zu entlasten. Durch eine kaum merkliche Beugung im Hüftgelenke wird die krankseitige Beckenhälfte gesenkt.

Bezüglich der Therapie, die bei beginnender Erkrankung nur eine konservative sein kann, empfiehlt S. Bettruhe und, falls diese nicht ausreicht, ein Gipsbett, das Thorax, Becken und beide Oberschenkel umfaßt; außerdem viel Aufenthalt im Freien und kräftige Ernährung.

Laugemak (Erfurt).

---

13) **A. Hoffmann.** Über die Fehlergröße bei der klinischen Bestimmung des Kniebasiswinkels.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVII. p 128.)

H. mißt den fraglichen Winkel bei Rückenlage des Pat. mit schlaff ausgestreckten Beinen. Der äußerste (laterale) und innerste (mediale) Punkt des Kniegelenkspaltes werden abgetastet und durch eine Linie verbunden (Richtungslinie des Kniegelenksspaltes). Zur Bestimmung der Femurachse markiert man sich gleichzeitig mit dem Daumen der linken Hand den Trochanter major und mit dem dritten Finger die Stelle der stärksten Pulsation der Art. femoralis, also die Gegend des Schenkelkopfes. Die Mitte zwischen beiden ist der obere Punkt für Projektion der Oberschenkelachse, der zweite ist die Stelle, wo die Halbierungslinie der Vorderseite des Knies die Kniebasislinie kreuzt. Nach Verbindung des oberen Punktes mit dem letzteren ist der Kniebasiswinkel mit dem Winkelmaß leicht ablesbar. Vergleichung der mit der Methode gewonnenen Resultate mit Kontrollmessungen an Röntgenbildern ergaben die gute Brauchbarkeit der Methode, deren Fehlergröße durchschnittlich nur 2—4° betrug.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

14) **Bähr.** Zur Entstehung des Calcaneusspornes. Der Olecranonsporn.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIII. Hft. 4.)

Im Anschluß an die neueren Veröffentlichungen über die Entstehung des Calcaneusspornes beschreibt Verf. zwei Fälle von Ole-

cranonsporn. Die Ansicht des Verf.s über die Entstehung dieser Sporen ist folgende:

»Es besteht zweifellos im Alter eine gewisse Neigung zur Verknöcherung der Sehnenansätze, in gleicher Weise, wie die Myitis sich mit Vorliebe in der Nähe der Ursprungs- und Ansatzstellen lokalisiert. Wenn die Ernährung der Gewebe aus irgendwelchen Gründen (z. B. Arteriosklerose) Not leidet, so werden sich die Folgen an solchen Stellen leicht bemerkbar machen. Wir wissen, daß der weniger arbeitende, infolgedessen schlechter gelüftete Muskel leichter zur Entstehung rheumatischer Schwielen neigt (Schultermuskulatur beim weiblichen Geschlecht, in höherem Alter). Der Verknöcherungsprozeß des Sehnenansatzes kann beschleunigt, sagen wir vordatiert werden, wenn irgendwelche entzündliche Veränderungen in der Nähe des Sehnenansatzes oder an der Sehne selbst sich abspielen, mögen sie nun durch Traumen oder Schleimbeutelentzündungen (Gonorrhöe, gichtische Ablagerungen) oder ähnliches bedingt sein. Was schließlich noch die Wirkung des Alters angeht, so haben wir eine gewisse, zum Teil wenigstens zutreffende Analogie in der Verknöcherung der Sehnen beim Geflügel.« **Gaugele** (Zwickau).

Kleinere Mitteilungen.

15) A. B. Arapow. Die Bordet-Wassermann'sche hämolytische Reaktion in der chirurgischen Klinik.

(Russisches Archiv für Chirurgie 1909. [Russisch.])

Die Notizen sind in der A. A. Kadjan'schen Klinik gesammelt. Vier positive, drei negative, zwei zweifelhafte Fälle.

Eine Hirngeschwulst, zwei chronische Synovitiden der Kniegelenke, eine tabische Arthropathie wurden mit Hilfe der Reaktion als luetisch erkannt. Die drei ersten Fälle heilten unter spezifischer Behandlung sehr gut aus.

In den Fällen mit negativer Reaktion handelte es sich um Leberechinokokkus, Diplokokkensynovitis eines Knies und Tibiakarzinom.

In den beiden letzten Fällen wurde klinisch und auf Grund der Operation Osteomyelitis luetica femoris bzw. tibiae angenommen, während die Reaktion negativ war. Im ersten Falle war eine »intensive« Behandlung mit Hg, Arsen und Jod vorangegangen.

Versuche in derselben Richtung, der Diagnose der bösartigen Geschwülste näher zu kommen, scheiterten. **V. E. Mertens** (Kiel).

16) A. Wittek. Ein neues Instrumentarium zur Lumbalanästhesie. (Aus der Grazer chirurgischen Klinik. Prof. v. Hacker.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 15.)

W. empfiehlt die nur aus Glas hergestellte »Triumpfspritze« von M. Kuhnemann und ein von dieser Firma angegebenes Sterilisierungsgefäß, in dem Kolben, Spritzenkörper und Kanüle gesondert aufgehoben und sterilisiert werden können (Preis 18 ℳ). Die Spritze schließt absolut dicht und hat einen Fassungsraum von ca. 15 ccm; das freie Ende des Stempels ist konisch gestaltet und paßt genau in das Kanülenende. **Kramer** (Glogau).

17) **K. Vogel.** Über Gelenktuberkulose.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVII. p. 1.)

126 Seiten starke, fleißige, interessante Arbeit, welche auf eigenen Beobachtungen des Verf. während seiner 9jährigen Assistentenzeit am St. Johanneshospital zu Bonn unter Schede und Bier basiert ist. Das Gelenktuberkulosematerial der genannten Anstalt ist ein erhebliches, in der Berichtszeit 349 Fälle umfassend, und interessiert u. a. auch dadurch, daß die Kranken der Privatpraxis der Spitalsdirektoren hier Aufnahme fanden, also auch mehr als sonst in Spitälern die Kranken der besser situierten Gesellschaftsklassen zur Untersuchung gelangt sind. Unter Schede sowohl wie unter Bier wurde die Behandlung wesentlich nach konservativen Grundsätzen durchgeführt, und zwar wurde von Schede die Behandlung mit Jodoformeinspritzungen, unter Bier diejenige mittels Stauung zur Anwendung gebracht, so daß sich in dem Berichte zwei Behandlungsperioden ergeben. Es zeigt sich, daß die beiden Behandlungsmethoden sich gegenseitig im ganzen die Stange halten, daß vielleicht sogar die Stauungsbehandlung, die Bier in letzter Zeit ohne gleichzeitige Jodoformeinspritzungen durchgeführt hat, den Jodoforminjektionen überlegen ist, was anzunehmen der Verf. geneigt scheint. Jedenfalls sind die Ergebnisse, die V.'s Berichte bringen, höchst interessant ebenso für die Jodoformtherapie wie für die Stauung, so daß es dem Ref. der Mühe wert erschien, zu versuchen, ihre wesentlichsten Daten in der beifolgenden Tabelle (s. p. 1002/03) kurz zusammen zu drängen. Schede hat außer den Jodoforminjektionen noch methodisch durchgeführten Gebrauch von Alttuberkulin, Landerer's Hetol und Neutuberkulin anstellen lassen, doch haben alle diese Mittel schließlich keine nennenswerte Heilwirksamkeit gegen Gelenktuberkulose ergeben. Über die von Bier gebrauchte Technik der Stauungsbehandlung bei Gelenktuberkulose gibt ein besonderer Teil bzw. Anhang der Arbeit, auf welchen wegen seiner praktischen Wichtigkeit ausdrücklich hingewiesen sei, aufs eingehendste Auskunft.

Auf die mannigfachen, namentlich statistischen Einzelheiten der Arbeit muß der Kürze wegen auf deren Original verwiesen werden. Nur ganz kurz sei auf die die Frage der traumatischen Ätiologie der Gelenktuberkulosen betreffenden Auseinandersetzungen aufmerksam gemacht. Daß die traumatische Entstehung dieser Leiden recht häufig anzuerkennen ist, ergaben V.'s Wahrnehmungen mit Sicherheit, ebenso daß hier hauptsächlich kleinere, aber öfter sich wiederholende Schädlichkeiten in Frage kommen. Von besonderem praktischen Interesse sind auch V.'s Grundsätze betreffs Behandlung der Koxitis, in denen er sich dem Standpunkte von Lorenz anschließt. Bemühungen, die bei dem Leiden sich stets trotz aller orthopädischen Maßregeln geltend machende Neigung zur Flexions-Adduktionskontraktur hintanzuhalten, bleiben fast immer vergeblich. Der Schaden ist nicht zu groß, wenn nur schließlich eine feste, synostotische Ausheilung des Gelenkes zustande kommt; denn die schlechte deforme Stellung des Oberschenkels zum Becken kann nach Ablauf des Grundleidens ohne Gefahr und mit Sicherheit durch eine Osteotomia subtrochanterica beseitigt werden.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

18) **M. Grasmann.** Über die Naht der Gefäßstämme bei Stichverletzungen der Extremitäten. (Aus der chirurg. Abteilung des städt. Krankenhauses München r. I. Hofrat Dr. Brunner.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 16.)

In der Brunner'schen Krankenabteilung hat man von der Gefäßnaht wiederholt Gebrauch gemacht; die Technik derselben bei Stichverletzungen der Gefäße wird von G. genau beschrieben: Spaltung der Gewebe, Tamponade mit Gaze, Freilegung der Gefäßscheide ober- und unterhalb der verletzten Stelle, Spaltung, Abklemmung des isolierten Gefäßes mit Klemmen, die mit Gummizug überzogen sind, Naht mit Darmnadeln und dünnster Seide, wobei alle drei Schichten des Gefäßes gefaßt werden, fortlaufend oder mit Knopfnähten, Entfernung der Klemmen, event. Nachnaht noch blutender Stellen und der Gefäßscheide, Verschluß der

	Hüftgelenk	Kniegelenk	Fußgelenk
Zahl der Pat.	118 (34% aller Fälle)	110	54
Geschlecht	59 ♂ (50%) 59 ♀ (50%)	62 ♂ (56%) 48 ♀ (44%)	18 ♂ (33⅓%) 36 ♀ (66⅔%)
Durchschnittsalter	12,6 J., ♂ 12 J., ♁ 13,25 J.	18 J., ♂ 20 J., ♀ 14,65 J.	29 J., bei ♂ und ♀ gleich
Trauma angegeben	— —	18 ♂ (29%) 14 ♀ (29%)	3 ♂ (16%) 4 ♁ (11%)
Ostale Erkrankungsform	—	(Caries sicca) 13	—
Fungi	—	48	Meist Tumor albus
Abszesse, Fisteln	—	—	12mal notiert
Resultate	Erfolg kontrollierbar in 108 Fällen. *a. Konservativ behandelt 88.* Zunächst geheilt 83 wovon 12 noch später †. Also 81% Heilung, 19% †. Adduktions-Flexionskontraktur 80%. *b. Reseziert 19.* Von diesen Endausgang bekannt bei 16. † 8 (50%). Geheilt 8 (50%).	*a. Mit Jodoforminjektion behandelt 48.* Geheilt entlassen 44 (91%). Geheilt und am Leben geblieben 25 von 30 Pat. (83%). *b. Mit Stauung behandelt 28.* Geheilt entlassen 25 (89%). Heil geblieben 84%. *c. Reseziert 33.* Heil entlassen 90%. Erfolge der Jodoforminjektion und Stauung im ganzen gleich, bei letzterer aber mehr bewegliche Gelenke und geringere Verkürzung.	*a. Zeit der Behandlung mit Jodoforminjektion 35 Fälle.* Davon *rein konservativ behandelt 11*, sämtlich geheilt entlassen, *sekundär reseziert* 7, primär reseziert 7. Amputationen 10. *b. Zeit der Stauungsbehandlung. 19 Fälle.* Reseziert bzw. amputiert je 1. 17 Fälle rein konservativ behandelt, wovon 13 geheilt entlassen. ——— Die Stauung erscheint den anderen Behandlungsmethoden wesentlich überlegen.

Wunde. — Vier Fälle von Naht der V. femoralis communis, der V. subclavia, der Art. femoralis, der Art. femoralis und V. femoralis werden geschildert; nur der letzte verlief, fast sterbend eingeliefert, tödlich. In allen übrigen Fällen, wie in den nicht näher beschriebenen (im ganzen 17 Fälle von Arteriennaht) war das Resultat ein gutes, trat niemals Nachblutung auf. Auch in dem tödlich verlaufenen war die Naht trotz der hochgradigen Arteriosklerose gelungen.

Kramer (Glogau).

19) **J. Aizner.** Zur Heilung der Myositis ossificans traumatica durch Fibrolysin. (Aus der Greifswalder chirurg. Klinik. Prof. Payr.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 15.)

Durch die in der vorderen Fläche der Oberschenkelmuskulatur gelegene, handgroße und ca. 3 cm dicke Verhärtung war eine beträchtliche Bewegungsstörung hervorgerufen, indem das Kniegelenk kaum bis zu einem Winkel von 160° gebeugt werden konnte. Die in die mit feinen Knochenbälkchen durchsetzte Verhärtung gemachten Fibrolysineinspritzungen — ca. drei an jeder einzelnen Stelle und im ganzen an ca. 40 Tagen 34 (34 ccm Fibrolysin) — waren ziemlich schmerzhaft, mußten auch einmal wegen Appetitverlust des Pat. für 6 Tage unterbrochen werden,

Schultergelenk	Ellbogengelenk	Handgelenk
5	28	34
1 ♂ 4 ♀	10 ♂ (36%) 18 ♀ (64%)	16 ♂ (47%) 18 ♀ (53%)
♂ 1 J., 4 ♀ : 43,3 J.	30,6 J., ♂ 27,7 J., ♀ 32 J.	31 J., ♂ 34 J., ♀ 28,8 J.
— —	4 ♂ (40%) 2 ♀ (11%)	9 ♂ (56%) 5 ♀ (27,7%)
4mal Caries sicca	—	—
—	—	Meist Tumor albus
1 kalter Abszeß auf der Scapula	2mal	21mal
Ein 3jähriger Knabe bald an Meningitis †. 1 Injektionsfall mit ziemlicher Steifigkeit geheilt. 2 »gestaute« Fälle heil entlassen.	*a. Periode d. Jodoformbehandlung. 17 Fälle.* Amputation 1. Primärresektion 6. Jodoforminjektion 10, wovon 5 (50%) noch sekundär reseziert sind. *b. Periode d. Stauungsbehandlung. 11 Fälle.* 1 primär reseziert, 1 primär amputiert, von den übrigen 9 »gestauten« sind 6 geheilt entlassen.	*a. Jodoformperiode. 22 Fälle.* Primärresektionen 6. Injiziert 16, wovon 6 sekundär reseziert sind. 8 (alle, die die Injektionsbehandlung konsequent durchsetzten) sind geheilt entlassen und geblieben. *b. Periode d. Stauungsbehandlung. 12 Fälle.* 1 † an Phthise. Endausgang unbekannt in 4 Fällen. 7 geheilt entlassen u. 6 heil geblieben, 1 †. ——— Das funktionelle Heilungsresultat der Stauung ist demjenigen anderer Methoden erheblich überlegen.

führten aber schon in kurzer Zeit zu wesentlicher funktioneller Besserung und schließlich zum Schwinden der Härte und fast normaler Funktion des Beines. Außer dieser Behandlung wurde keine weitere angewandt, Pat. vielmehr in Ruhe gelassen und nur leicht Bewegungsversuche vorgenommen, da nach früheren Erfahrungen Massage und energische Bewegungsversuche das Wachstum und die Verknöcherung der interstitiellen Bindegewebswucherung in der Muskulatur nur beschleunigt hatten. Das Röntgenbild ergab einen teilweisen Schwund der Knochenbälkchen in ihr.

Kramer (Glogau).

20) **Hartmann.** Rétraction de l'aponevrose palmaire (Dupuytren) traitée par ionisation salicylée.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXIV. p. 742.)

Die Behandlung des doppelseitigen Leidens, das mehr den 4. als den 5. Finger betraf und recht erheblich war, wurde folgendermaßen vorgenommen: Die kranke Hand hängt vollständig in einem Bade, bestehend aus einer 4%igen Lösung von Natr. salicyl. Die negative Elektrode, aus einem Kohlenzylinder bestehend, hängt ebenfalls in dem Bad und wird, um direkten Kontakt zwischen Hand und Elektrode zu vermeiden, durch einen Glaszylinder isoliert. Die positive Elektrode in

Gestalt einer Zinkplatte kommt auf den Nacken des Pat., auf welchem mehrere in 2%ige NaCl-Lösung getauchte Kompressen aufliegen. Der konstante Strom wird, je nach der Toleranz des Individuums, bis auf 50 Milliampères gesteigert und nach Verlauf von ca. 1 Stunde langsam reduziert. Geringe Rötung der Hand ist die einzige Folge der Sitzung, der sofort Mobilisation und Massage folgt. Von der 4. Sitzung ab war das Resultat unerwartet gut, von der 8. ab blieb weitere Besserung aus. Das Resultat war kein objektiv vollständig gutes, wurde aber subjektiv als sehr günstig bezeichnet. Bilder, vor und nach der Behandlung aufgenommen, bestätigen aber doch die günstige Beeinflussung. Aus dem Umstande der anfänglich raschen, dann nicht weiter erreichbaren Besserung wird der Schluß gezogen, daß die Ionisation nur die Narbenelemente jüngeren Datums anzugreifen imstande ist. — In der Diskussion tritt Poncet für die tuberkulöse Ätiologie der Dupuytren'schen Kontraktur ein. **Kaehler** (Duisburg-M.).

21) **Kraemer.** Ein Beitrag zum Abriß der Streckaponeurose der Finger und dessen Behandlung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 14.)

In dem von K. beschriebenen Fall erfolgte der Abriß der Streckaponeurose beim Anfassen eines Kleidungsstückes. Als ätiologisch wichtig sieht K. den Stoß des ausgestreckten Fingers auf einen Widerstand an, wobei bei Streckung der Mittelphalanx im 1. Interphalangealgelenk eine forcierte Beugung der Endphalanx stattfand. Trotzdem 14 Tage lang keine Behandlung erfolgte, heilte die Verletzung ohne Operation unter Schienenbehandlung aus. **Deutschländer** (Hamburg).

22) **Willems.** De l'hémostase préventive dans les opérations portant sur le bassin et la racine des membres inférieurs.

(Arch. internat. de chir. Vol. IV. Fasc. 3. 1909.)

W. referiert zunächst die fünf bisher bekannt gewordenen Fälle, in denen die Momburg'sche Methode der Blutstillung angewendet wurde, und berichtet sodann über vier eigene Beobachtungen. Es handelte sich um zwei Hüftexartikulationen, eine coxo-femorale Resektion in weiter Ausdehnung mit Abtragung eines Teiles des Darmbeines und um eine ausgedehnte Ausräumung des Beckens wegen tuberkulöser Rezidive. Bei drei Kranken wurde die Blutstillung leicht erzielt, beim vierten konnte infolge Skoliose der Schlauch nicht genau zwischen Brustkorb und Becken gelegt werden; es mußte unter den Schlauch noch ein Tampon zwecks direkter Kompression der Aorta angewandt werden. Die Blutstillung ist im Beginn der Operation vollkommen, nach einigen Minuten fängt jedoch das Blut an hervorzusickern, und selbst kleine Arterien können spritzen. Diese geringe Blutung ist insofern günstig, als sie gestattet, exakt alle Unterbindungen vor dem Abnehmen des Schlauches auszuführen; sie erklärt sich dadurch, daß die Umschnürung mit dem Schlauche wohl genügt, die Aorta zusammenzupressen, nicht aber die kleineren Gefäße des Kollateralkreislaufes auszuschalten, die durch ihre geringe Lichtung, ihre Lage hinter den Muskeln und das Fehlen einer knöchernen Unterlage der vollständigen Kompression leichter entgehen können. Ein wesentlicher Funktionsausfall trat nach W.'s Beobachtungen niemals ein, die im Augenblick des Anlegens und Abnehmens des Schlauches eintretenden Zirkulationsstörungen waren vorübergehend und ohne ernste Bedeutung. Der Schlauch blieb in W.'s Fällen 15, 25, 35 und 45 Minuten liegen, der Blutdruck war während der Dauer der Umschnürung gesteigert. Bei einem Pat. trat Blutung aus Mund und Nase auf, der Vorgang ist vielleicht ein Analogon zu den Ekchymosen des Kopfes nach Kompression des Rumpfes. Sonstige unangenehme Nebenwirkungen, etwa Schmerzen oder Darmstörungen, wurden nicht beobachtet. W. ist überzeugt, daß die Momburg'sche Methode bei Beckenoperationen und gynäkologischen Eingriffen große Dienste zu leisten vermag. **Mohr** (Bielefeld).

23) **Mendler.** Zur Behandlung der Coxa vara.

(Med. Korrespondenzblatt des württemb. ärztl. Landesvereins 1909. Mai 15.)

M. berichtet über zwei Fälle von Coxa vara, von denen der erste ein 5jähriges Mädchen mit doppelseitiger angeborener Erkrankung betraf. Gang genau wie bei doppelseitiger angeborener Luxation. Durch doppelseitige subtrochantere Osteotomie, Tenotomie der Adduktoren und Extension in fast rechtwinkliger Abduktion wurde auf der einen Seite völlig, auf der anderen fast völlig normaler Gang erzielt. Das $2^1/_2$ Jahre später aufgenommene Röntgenbild zeigte normalen Schenkelhalswinkel, Verschwinden der vor der Operation vorhandenen Knorpeleinlagerungen im Schenkelhals und bedeutend bessere Entwicklung der Pfanne, im ganzen fast normale Verhältnisse.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine Vorstufe der Coxa vara rachitica bei einem $2^1/_2$jährigen, schwer rachitischen Kinde, das nicht zum Gehen zu bringen war; das Röntgenbild zeigte beiderseits völlig mangelhafte Verknöcherung der Schenkelhälse und Köpfe. Zur Verhütung einer ausgesprochenen Coxa vara rachitica wurde beiderseits vom Trochanter aus ein Nagel aus Tierknochen eingeschlagen bereits nach 6 Wochen zeigte das Röntgenbild eine durch den Reiz der Nagelung erheblich angeregte Verknöcherung. Nach $^1/_4$ Jahr konnte das Kind gehen.

Mohr (Bielefeld).

24) **Joachimsthal** (Berlin). Über Coxa vara-Bildung nach der Reposition der angeborenen Hüftverrenkung.

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 13.)

Auch J. hat unter seinen ersten 150 von ihm wegen angeborener Hüftverrenkung reponierten Fällen, bei denen die Einrenkung mindestens 3 Jahre zurückliegt, und zwar viermal, das Vorkommen einer Verkleinerung eines ursprünglich normal gestalteten Schenkelhalses, mit allerdings nur geringgradigen klinischen Erscheinungen bei der einen Pat., feststellen können. Er nimmt als Ursache einen lokalen Erweichungsprozeß in einem an und für sich atrophischen und dadurch weniger widerstandsfähigen Knochenteil an und empfiehlt, da lange Fixationsperioden solche Erweichungsprozesse fördern, die Fixationszeit nach der Einrenkung der angeborenen Hüftverrenkung möglichst abzukürzen und prophylaktisch die eingerenkten Pat. mit Hilfe des Röntgenverfahrens methodisch nachzuuntersuchen, um den Eintritt der Störung möglichst frühzeitig zu erkennen. Therapeutisch kommen Massage, Abduktionsübungen, Vermeidung größerer Anstrengungen, event. Extensionsmaßnahmen in Betracht; J. hatte in seinem Falle damit eine wesentliche Besserung erzielt. **Kramer** (Glogau).

25) **A. Hoch.** Abriß des Trochanter minor bei einem jugendlichen Individuum.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVII. p. 405.)

Beobachtung aus der Baseler Klinik (Prof. Wilms).

Der 17jährige Pat. war von einer herunterstürzenden Kaminplatte auf den Kopf und die linke Seite getroffen worden. Man fand starke Schmerzhaftigkeit am linken Hüftgelenk und auf dem Röntgenbild einen Abriß des kleinen Trochanter, der um seine ganze Länge nach oben verschoben war. Heilung unter Beinlagerung zwischen Sandsäcken in der dislozierten Stellung ohne Hinterbleib von Funktionsstörungen, so daß Rentenansprüche zurückweisbar waren. H. führt die Verletzung auf Abriß durch Muskelzug seitens des Ileopsoas zurück und weist darauf hin, daß der Trochanter minor aus einer eigenen Epiphyse entsteht, die bei dem geringen Alter des Verletzten noch nicht als fest mit der Diaphyse knöchern verwachsen zu denken ist. In zwei anderen bekannt gemachten Fällen der gleichen Verletzung (Wilmart und Julliard) waren ein 72- und 82jähriger Mann betroffen. Ein Röntgenbild ist dem Aufsatze beigegeben.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

26) **H. Heincke.** Über Knieschmerzen bei Hüfterkrankungen. (Aus der chirurgischen Klinik und Poliklinik in Leipzig.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 13.)

Knieschmerzen, die H. nicht so vorwiegend im Gebiete des N. obturatorius lokalisiert gefunden hat, wie das in der Literatur angegeben ist, kommen nicht nur bei Kindern, sondern auch bei Erwachsenen, ferner nicht bloß bei tuberkulösen und gonorrhoischen Hüftgelenksentzündungen, sondern auch bei Schenkelhalsbrüchen, bei akuten und chronisch-rheumatischen Erkrankungen des Hüftgelenkes und Arthritis deformans vor. H. beschreibt aus der Unfallpraxis zwei Fälle, bei denen nach einer verhältnismäßig geringfügigen Verletzung eines Kniegelenkes jahrelang die heftigsten Schmerzen in diesem bestanden, obwohl das Kniegelenk ganz normalen Befund darbot, und schließlich als Ursache der Knieschmerzen durch die Röntgenuntersuchung usw. eine bisher übersehene, schon seit langer Zeit bestehende Hüftgelenkserkrankung derselben Seite festgestellt werden konnte. Im ersten Falle scheint es sich um eine Arthritis deformans, im zweiten um eine Tuberkulose des Hüftgelenkes zu handeln, ohne daß die Pat. davon eine Ahnung hatten. Bei jenem Pat. war ein Zusammenhang der Hüfterkrankung mit dem Unfall wahrscheinlich, da die Schmerzen seit diesem unvermindert fortbestanden hatten und die Verletzte nicht wieder erwerbsfähig geworden war; dagegen hatten sich bei dem zweiten Pat. die stärkeren Krankheitssymptome erst $1^1/_4$ Jahr nach dem Unfall gezeigt, und war er bis dahin vollständig arbeitsfähig gewesen.

Kramer (Glogau).

27) **Franz König.** Die operative Entfernung (Resektion) des tuberkulös erkrankten Hüftgelenkes.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 10.)

Die Erfahrung hat gelehrt, daß weder ein allzu radikaler, noch ein allzu konservativer Standpunkt bei der Behandlung der tuberkulös erkrankten Hüftgelenke eingenommen werden darf, daß auch hier die individualisierende Behandlung die richtige ist. Die Schwere der pathologisch-anatomischen Prozesse muß ausschlaggebend sein für die Therapie. K. führt in der Arbeit den Beweis, daß man mit einer Resektion vielen Kranken Leben und Gesundheit erhält, und daß auch die Funktion des Gliedes recht oft befriedigend wird. Das enorme Material von 568 Tuberkulosen des Hüftgelenkes, welches Verf. seinen Ausführungen zugrunde legt, ist um so wertvoller, als nur eigene Erfahrungen und jahrelange Beobachtungen der einzelnen Fälle zur Beweisführung dienen, und weil konservativ und operativ behandelte Fälle vergleichend gegenübergestellt werden. Konservativ behandelt wurden 457, doch kamen davon noch 173 zur Operation, so daß nur bei 284 Fällen die konservative Behandlung fortgesetzt wurde. Da von 92 Fällen die Nachrichten des Schlußresultates fehlen und 55 gestorbene ausscheiden, bleiben noch 147 Pat. übrig. Von diesen waren 114 so geheilt, daß sie ohne Hilfsmittel gingen; bei 33 von diesen war die Beweglichkeit und Leistung normal oder fast normal, 90 hatten mehr oder weniger bewegliche Gelenke. Außer den gut geheilten gingen noch 33 mit Stock oder Krücke, 13 hatten noch Fisteln.

Von 274 Resezierten gaben 60 keine Schlußnachricht, 109 starben während der Berichtszeit. 66 waren geheilt und gingen ohne Hilfsmittel und Fisteln. Von den Geheilten ist 16mal das Resultat ein ausgezeichnetes. 43 weitere gehen mit Stock, eine Anzahl mit Krücke. Fisteln haben noch 35 der Operierten.

Daß das Schlußresultat der Resezierten schlechter sein muß, liegt auf der Hand, weil nur schwere Fälle zur Operation kommen, und weil eben diese der Gefahr der Operation ausgesetzt sind. Ferner ist zu berücksichtigen, daß das Material sich auf mehrere Jahrzehnte verteilt, und daß früher die Operation eine größere Gefahr in sich schloß als in den beiden letzten Jahrzehnten.

Die Entfernung des schwer tuberkulös erkrankten Hüftgelenkes hat vollkommen die gleiche Berechtigung wie die Operation anderer in analoger Art erkrankter Gelenke. Die Resultate sind im Verhältnis zu der Schwere der Erkrankung voll-

kommen zufriedenstellend, wenn man sich die radikale Entfernung der Krankheit zum Ziele der Operation macht. Die von K. ausgebildete Methode der Freilegung des Gebietes zur radikalen Operation hat sich auch für die spätere Funktion bewährt.

Die Prognose der Operation bei Osteomyelitis ist weit günstiger. Von 73 Operierten verlor K. nur 9; 63 wurden geheilt, und nur bei 2 blieben Fisteln.

Langemak (Erfurt).

28) **Bowser.** Schlatter's disease.

(Edinb. med. journ. 1909. März.)

Die Tuberositas tibiae entwickelt sich bekanntlich mit der oberen Tibiaepiphyse zusammen, mit der sie während der Jugendzeit als zungenförmiger Fortsatz zusammenhängt. Das Ossifikationszentrum für die obere Epiphyse erscheint gewöhnlich vor, seltener nach der Geburt, der zungenförmige Fortsatz beginnt erst im 12. Lebensjahre zu ossifizieren. Zuweilen entsteht der zungenförmige Fortsatz von einem besonderen Knochenkern aus. Bei Knaben der Pubertätszeit kommt es nun vor, daß infolge anstrengender gymnastischer Übungen durch die Kontraktionen des Quadriceps ein entzündlicher schmerzhafter Prozeß im oberen Teile der Tibia, entsprechend der Lage der Tuberositas tibiae, entsteht, der sich klinisch als Periostitis dokumentiert. Müller hat im Jahre 1887 zuerst einen derartigen Fall beschrieben, Schlatter stellte 1903 die Symptome dieser nach ihm benannten Erkrankung genauer zusammen; andere Namen für das gleiche Krankheitsbild sind: Avulsion of the tubercle of the tibia (Stimson) und Apophysitis tibialis adolescentium (Alsberg). Verf. beobachtete die Erkrankung bei einem 13jährigen Knaben, der über Schmerzen in der Gegend der Tuberositas tibiae und Schwäche im Bein bei Gehversuchen klagte. Die Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen ergab einen Bruch des unteren Endes der Tuberositas und Erweiterung des Knorpelraumes zwischen dem Fortsatz und dem Tibiaschaft. Durch strenge Bettruhe 4 Wochen lang und Bier'sche Stauung trat Heilung ein. Zum Schluß weist Verf. darauf hin, daß die Ursache der Erkrankung in einer Fraktur oder Dislokation des zungenförmigen Fortsatzes der Epiphyse zu suchen sei und die klinischen Symptome der Entzündung hervorgerufen würden durch die Kontraktionen der Quadricepsmuskulatur. Zwei Röntgenogramme sind der Arbeit beigefügt.

Jenckel (Göttingen).

29) **A. Thomson.** A marked example of Schlatter's disease.

(Edinb. med. journ. 1909. März.)

Im Gegensatz zu obigem Autor (Bowser) will T. die mit Frakturen der Tuberositas tibiae einhergehenden Erkrankungen streng getrennt wissen von dem Krankheitsbilde, das man nach Schlatter benannt hat. Letztere Krankheit besteht vielmehr in einer Periostitis im Bereiche des Ansatzes des Lig. patellae; sie tritt bei Knaben in der Pubertätszeit auf, bei denen der die Tuberositas tibiae bildende zungenförmige Fortsatz ein eigenes Ossifikationszentrum hat. Verf. beschreibt eine derartige Krankheit bei einem 15jährigen Schüler, der seit 3 oder 4 Jahren an dem oberen Ende beider Schienbeine Schmerzen verspürte, die sich bei Druck von außen her, beim Knien und beim langen Sitzen mit gebeugten Knien bemerkbar machten, beim Strecken der Knie hingegen, beim Gehen und Fußballspielen nicht auftraten. Auf dem Röntgenbilde sieht man, daß die Ossifikation des zungenförmigen Fortsatzes eingetreten ist, aber in unregelmäßiger Weise; am Übergang des Fortsatzes zur Tibiakante ist ein Defekt vorhanden; offenbar ist dieser Teil der Tuberositas noch knorpelig. Die Prognose ist eine gute, durch Ruhigstellung des Beines und spätere Schonung heilen derartige Fälle vollkommen aus. — James Paget schreibt in seinem Werk über die infolge von Verstauchung auftretende Periostitis: »Sehr häufig kommen Vergrößerungen der Tibiahöcker bei jungen, Sport treibenden Leuten vor. Sie klagen während und nach intensivem Gebrauch der Beine über Schmerzen am oberen Schienbeinende, und die Höcker fühlen sich vergrößert und heiß an. Die Schmerzen bestehen oft monatelang, auch die Bursa unterhalb des Lig. patellae kann vergrößert sein. Aber gewöhnlich tritt

völlige Heilung ganz von selbst ein. Die Krankheit ist eine Periostitis, die infolge des Muskelzuges entsteht«. **Jenckel** (Göttingen).

30) **M. Baruch.** Beitrag zur Therapie der kongenitalen Defekte am Unterschenkel. 30 S.

Diss., Freiburg i. B. 1908.

Verf. berichtet über zwei von Kraske operativ behandelte Fälle:

1) Totaler Tibiadefekt bei einem 3/4 Jahre alten Knaben. In einer ersten Operation wurde das distale Fibulaende nach Bardenheuer) gespalten und der Taluskopf in die entstandene Gabel hineingezwängt. 4 Monate später wurde leichte Varusstellung, doch gute aktive und passive Beweglichkeit des Fußes vorgefunden. Zweite Operation: Freilegen des Kniegelenkes und des Fibulaendes durch einen lateralen Schnitt; die Fibula wird unter Schonung der Epiphysenlinie zugespitzt und in einen Ausschnitt in der Fossa intercondylica eingepreßt (modifizierte Albert'sche Methode): Fixierender Verband.

2) Totaler Fibuladefekt bei einem 3/4 Jahre alten Mädchen. Lateraler Hautschnitt über dem unteren Tibiaende; von diesem wird ein dreieckiges ca. 2½ cm langes Periost-Knochenstück von außen oben nach unten innen abgestemmt und nach unten geschlagen, so daß seine Spitze das Talocruralgelenk etwas nach unten überragt.

Verf. macht leider keine Angaben über die Fernresultate der im Herbst 1905 vorgenommenen Operationen. **E. D. Schumacher** (Zürich).

31) **N. W. Kopylow.** Über die Veränderungen des Fußes (16 Jahre) nach Entfernung des Talus.

(Russ. Archiv für Chirurgie 1909. [Russisch.])

1891 wurde dem Pat. der rechte Talus entfernt. Es handelte sich im übrigen um eine Synovialtuberkulose. Völlige Heilung.

1907 ging Pat. (er war inzwischen 26 Jahre alt und Arzt geworden) »kaum hinkend«. Er fühlte sich nicht behindert und konnte auf der Jagd 10—15 km ohne Ermüdung zurücklegen. Der Fuß stand gut, nur war der innere Rand mehr gehoben als am anderen Fuß. Die Verkürzung des Beines betrug 2½ cm, die des Fußes 1½ cm. Die Bewegungen im Calcaneocruralgelenk wurden bis zu einem gewissen Grade durch solche im Chopart'schen Gelenk ersetzt. Röntgenprüfung: Der mit den Unterschenkelknochen in fester Verbindung befindliche Calcaneus stand fast vertikal, so zwar, daß seine Vorderfläche zur oberen, die untere zur vorderen geworden war. Der Calcaneus bildete mit den Unterschenkelknochen »gewissermaßen einen Knochen«. Das Naviculare berührte die Tibia, das Cuboid die untere, jetzt vordere Fläche des Calcaneus.

Die innere Struktur der Knochen hatte gleichfalls eine zweckentsprechende Umwandlung erfahren. **V. E. Mertens** (Kiel).

32) **H. Lavonius.** Luxatio medio-tarsea.

(Finska Läkaresällskapets Handlingar 1909. p. 544.)

Verf. berichtet über einen Fall von Verrenkung im Chopart'schen Gelenk und stellt dann die früher veröffentlichten hierher gehörigen Fälle zusammen. Auf Grund dieser Zusammenstellung kommt Verf. zu dem Schluß, daß die Verrenkung in diesem Gelenk wesentlich nach unten stattfindet, daß aber außerdem eine Verschiebung nach innen oder außen damit kombiniert werden kann. Als Behandlungsmethode empfiehlt Verf. eine unblutige, in Narkose stattfindende Reposition, welche auch in allen Fällen ein befriedigendes Resultat geben kann.

Einar Key (Stockholm).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, F. KÖNIG, E. RICHTER,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

36. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 29. Sonnabend, den 17. Juli 1909.

Inhalt.

I. **M. Tiegel**, Zur Technik der endothorakalen Ösophagusresektion. — II. **Abrashanoff**, Eine neue Methode für die operative Behandlung der Femoralhernien. (Originalmitteilungen.)
1) **Hochenegg**, Spezielle Chirurgie. — 2) **Smith**, Arteriennaht. — 3) **Ward**, 4) **Bernheim**, Gefäßanastomosierung. — 5) **Davis**, Einfluß der Narkose auf die Körpertemperatur. — 6) **Oppel**, Arterielle Anästhesierung. — 7) **Vourloud**, Chinosol. — 8) **Esau**, Jodbenzin. — 9) **Halst**, Catgut. — 10) **Moses**, Basedow. — 11) **Bérard** und **Alamartine**, Parathyreoidaldrüsen. — 12) **Arnsperger**, Röntgenuntersuchung der Brustorgane. — 13) **Kienböck**, Angeborene Rippenanomalien. — 14) **Homans**, 15) v. **Lichtenberg**, Postoperative Lungenkomplikationen. — 16) **Brauer**, 17) **Suzuo Shingu**, 18) **Graetz**, Künstlicher Pneumothorax. — 19) **Schmidt**, Pleuraempyem. — 20) **Tyrman**, Gallengang-Bronchusfistel. — 21) **Salomoni**, 22) **Bernheim**, Zur Herzchirurgie. — 23) **Kayser**, Achselhöhlenbrüste bei Wöchnerinnen. — 24) **Jäger**, Mastitis.
Boerner, Zur Technik der Appendektomie. (Originalmitteilung.)
25) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. — 26) Verhandlungen der amerikanischen Gesellschaft für Chirurgie. — 27) **Bonnet** und **Courjon**, Arteriitis syphilitica. — 28) **Foersterling**, Springende Thromben. — 29) **Philips**, Akromegalie mit Thrombophlebitis. — 30) **Zaradnicky**, Spinalanästhesie. — 31) **Grekow**, Desinfektion mit Spiritus und Jodtinktur. — 32) **Orland**, Infusionsapparat für Kochsalzlösung. — 33) **Baum**, Bauchdeckenspannung nach Wirbeltrauma. — 34) **Ziegler**, Halswirbelbruch. — 35) **Schmidt**, 36) **Vetlesen**, Basedow. — 37) **Musser** und **Goodman**, Tetanie. — 38) **Burmeister**, Fremdkörper in der Speiseröhre. — 39) **Reith**, Speiseröhrensarkom. — 40) **Axtell**, Brustverletzung. — 41) **Eggenberger** und **Iselin**, Überdruckapparat. — 42) **Brauer**, Zur Lungenkollapstherapie. — 43) **Engel**, Pyopneumothorax saccatus.

I.

Aus der chirurgischen Abteilung des städtischen Luisenhospitals zu Dortmund. Prof. Henle.

Zur Technik der endothorakalen Ösophagusresektion.

Von

Dr. **Max Tiegel**,
Sekundärarzt.

Bei der endothorakalen Ösophagusresektion hat die Endvereinigung der Speiseröhre mit dem Magen vor der seitlichen Anastomose, wie sie Sauerbruch empfiehlt, zweifellos gewisse Vorteile voraus. Sie erspart ein Stück unter Umständen sehr wertvollen Materials am Ösophagus, das bei der seitlichen Vereinigung zur Stumpfversorgung geopfert werden muß. Diese Stumpfversorgung selbst, die eine Reihe von Nähten in schwierigem Terrain an wenig haltbarem Gewebe erfordert, fällt bei ihr weg. Und schließlich gestattet sie eine Sicherung der Anastomosenstelle, die bei einer seitlichen Vereinigung unmöglich ist.

Von diesen Erwägungen ausgehend, versuchte ich auf experimentellem Wege eine brauchbare Methode der Endvereinigung, die es meines Wissens noch nicht gibt, zu finden und gelangte zu folgendem, an einer Reihe von Tieren (Hunden) mit Erfolg angewandten Verfahren.

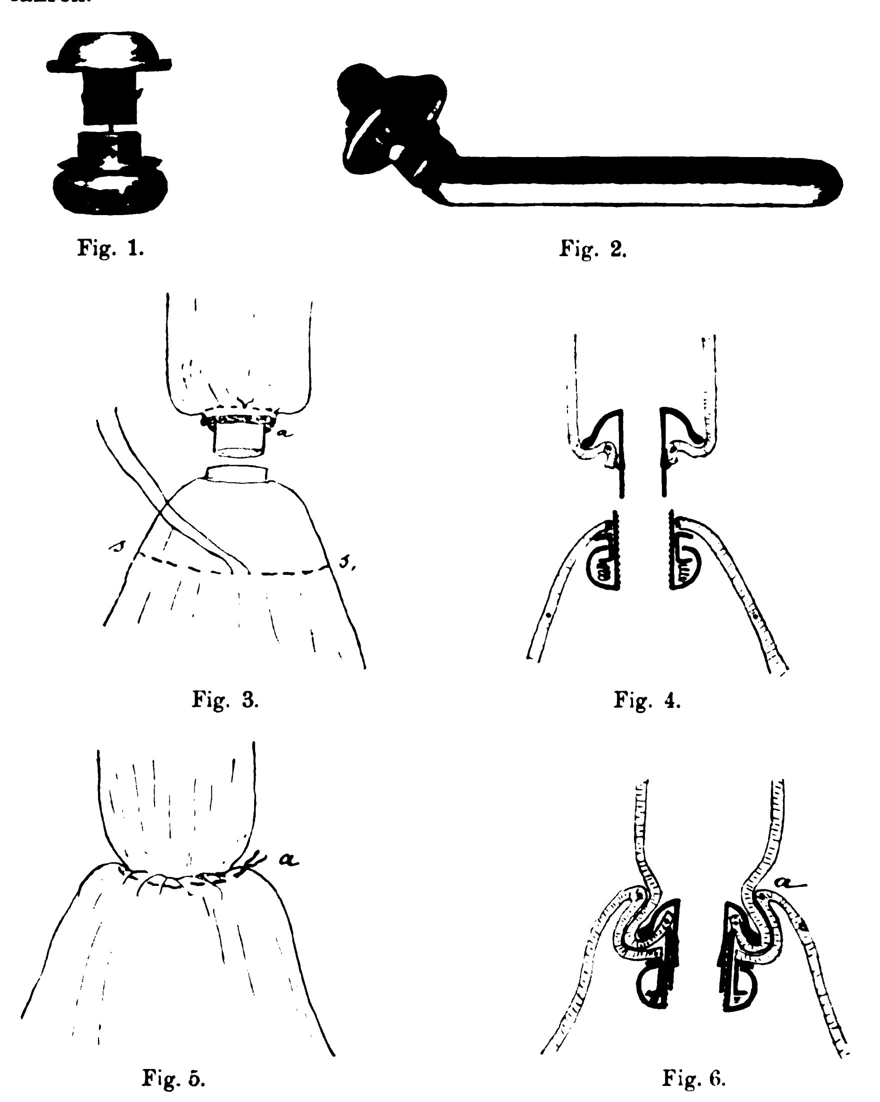


Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3. Fig. 4. Fig. 5. Fig. 6.

Zur Vereinigung des Ösophagusendes mit dem Magen verwandte ich einen etwas abgeänderten Murphyknopf[1] (Fig. 1 u. 2). Die Abänderung besteht darin, daß die Glocke des männlichen Teiles, der für den Ösophagus bestimmt ist, statt nach innen, nach außen umgebogen ist.

[1] Derselbe wird von Georg Härtel, Breslau-Berlin, angefertigt.

Der Zweck dieser geringfügigen, und doch für das gute Gelingen der Methode sehr wichtigen Modifikation wird aus dem später Gesagten, sowie den Fig. 4 und 6 ersichtlich. Für den männlichen Teil ist ein Obturator angefertigt, der in denselben dicht hineinpaßt und ihn vermittels einer federnden, durch Druck leicht zu lösenden Sperrvorrichtung festhält (Fig. 2). Der weibliche Teil des Knopfes ist durchaus der gleiche wie bei einem gewöhnlichen Murphyknopf.

Die Anwendung dieses Knopfes gestaltet sich folgendermaßen: Nachdem die Cardia aus dem Zwerchfell völlig gelöst und der Ösophagus von den Nn. vagi isoliert ist, wird dieser etwa 4 cm oberhalb der Cardia zwischen zwei Klemmen mit dem Paquelin durchtrennt. Nach Abklemmung der Cardia durch ein Kompressorium erfolgt Abnahme der am kardialen Stumpf liegenden Klemme, Einführung des weiblichen Knopfteiles und sofort Wiederanlegen der Klemme. Der nach Abnahme des Kompressoriums in den Magen gleitende Knopfteil wird durch Fingerdruck auf die Magenwand in den Fundusteil des Magens geleitet und hier durch ein lose angelegtes Kompressorium oder durch Umschlingung mit einem Mullstreifen gehalten.

Bei einem stenosierenden Tumor der Cardia müßte dieser Knopfteil durch eine kleine Inzisionsöffnung dicht unterhalb des Tumors, die sofort durch Klemmen oder Anlegung der Quetsche wieder verschlossen würde, in den Magen eingeführt werden.

Anlegung einer Quetschfurche dicht unterhalb der Cardia, Ligatur in derselben und Abtragung des noch am Magen hängenden Ösophagusstückes mit dem Paquelin; Versenkung der Cardia durch zwei Doyensche Schnürnähte.

Sodann wird der beweglichste Teil des Fundus hervorgeholt, an einer möglichst gefäßfreien Stelle mit einer Hakenklemme gefaßt und in einen Zipfel ausgezogen. Um diesen Zipfel herum, allseitig etwa $1^1/_2$ cm von seiner Spitze entfernt, wird eine dichtstichige, nur Serosa und Muscularis fassende Schnürnaht angelegt (Fig. 3, *s—s*), deren Enden vorläufig ungeknüpft bleiben. Darauf wird der fest zugeklemmte orale Ösophagusstumpf an der Klemme hervorgeholt und auch an ihm eine Schnürnaht in folgender Weise angelegt: Der Faden wird in der vorderen Wand, einige Millimeter oberhalb der Klemme und parallel zu dieser, in gröberen Stichen Muskulatur event. auch Schleimhaut fassend, hindurchgeführt; dann erfolgt unter Drehung der Klemme in ihrer Längsachse die Durchführung des Fadens in gleicher Weise durch die hintere Ösophaguswand, die durch die Klemmendrehung gut zugänglich wird. Der Faden wird nicht völlig durchgezogen, so daß an der einen Kante des zugeklemmten Ösophagus, ähnlich wie bei der für den Murphyknopf angelegten Schnürnaht, eine Fadenschlinge als Haltezügel zurückbleibt, während an der anderen Kante die Fadenenden als solche dienen.

Nachdem an den Ösophagus weiter oben ein kleines federndes Kompressorium angelegt ist, wird derselbe dicht an der das Ende verschließenden Klemme durchgeschnitten. Unter Anspannung der

Fadenzügel gelingt die Einführung des auf den Obturator aufgesetzten männlichen Knopfteiles leicht. Zuziehung der Schnürnaht und Knüpfen derselben über dem Zylinder des Knopfes. Nach Versuchen an der Leiche wird sich beim Menschen empfehlen, die am Ösophagus angelegte Schnürnaht nicht zum Halten zu benutzen, da sie sehr leicht ausreißt, sondern nach Abnahme der Verschlußklemme das Ösophagusende mit einigen Kocherklemmen zu fassen, die dann gleichzeitig zum Auseinanderspreizen der Ösophaguswände dienen.

Die Speiseröhre ist sonach wieder dicht verschlossen und kann vorläufig sich selbst überlassen werden, während wir uns wieder dem Magen zuwenden.

Es wird hier der weibliche Knopfteil in den durch die Hakenklemme ausgezogenen Zipfel gedrängt und gerade an der Spitze des Zipfels, an der von der Klemme hinterlassenen Marke, auf den von innen angedrückten Zylinder inzidiert. Die Inzisionsöffnung ist nur so weit zu bemessen, daß der Zylinder gerade hindurchtreten kann. Jetzt wird der Obturator aus dem im Ösophagus liegenden Knopfteil entfernt, und nunmehr gelingt die Vereinigung beider Teile leicht (Fig. 3). Die Vereinigung ist exakt, da die am Ösophagusstumpf über die Schnürnaht herausstehende Schleimhaut (Fig. 3*a*) durch den Zylinder des weiblichen Knopfteiles nach oben unter die Glocke des männlichen geschoben und nicht, wie es beim gewöhnlichen Murphyknopf der Fall ist, seitlich herausgepreßt wird (Fig. 4 und 6). Es kommt so die Magenserosa überall mit der äußeren Ösophaguswand in breiten Kontakt.

Die Anastomosenstelle, sowie die benachbarten Partien des Magens und der Speiseröhre werden mit Lugol'scher Lösung bestrichen. Dann wird der ganze Knopf von dem Operateur in den Magen eingestülpt, während der Assistent die Schnürnaht am Magen einmal umschlingt und unter ständiger Kontrolle des Operateurs langsam so weit anzieht, bis ein Zurückschlüpfen des Knopfes nicht mehr möglich ist (Fig. 5 u. 6*a*). Nochmalige genaue Kontrolle, vor allem daß diese Schnürnaht nicht zu fest angezogen ist, und definitives Knüpfen derselben.

Der untere Teil des Ösophagus ist so nach Art der Invagination in den Magen verlagert; seine äußere Wand liegt der Magenserosa in breiter Fläche an.

Exakte Vernähung des hervorgezogenen Magenteiles mit dem Zwerchfellring und Schluß der Pleurahöhle beendigen die Operation, die im Durchschnitt 50 Minuten dauert.

Eine ausführlichere Besprechung der Einzelheiten, sowie der Versuchsprotokolle folgt in einer später erscheinenden Arbeit.

Dortmund, den 25. Juni 1909.

II.

Aus der chirurgischen Abteilung des Gouvernementsspitals
in Poltawa.

Eine neue Methode für die operative Behandlung der Femoralhernien.

Von

Oberarzt Dr. **Abrashanoff.**

Es wird niemand gegenwärtig bestreiten, daß wir in der Behandlung der Inguinalhernien vollständig die Situation beherrschen. Bassini und Kocher haben gleich den Kern der Sache erfaßt; einerseits hat Bassini bewiesen, wie wichtig es ist, zwecks Verhinderung einer neuen Hernienbildung eine feste Muskelschicht zu bilden; andererseits hat Kocher die Bedeutung der Entspannung des Peritoneum auf einer gewissen Stelle für die Entstehung eines Rezidivs unterstrichen.

Alle Methoden, so oder anders benannt, bezwecken im Grunde genommen diese Bildung einer festen Muskelschicht und die Verstärkung des Peritoneum. Dasselbe müssen wir auch bei der operativen Behandlung der Schenkelhernien verfolgen, falls wir radikal operieren wollen. Außerdem müssen wir noch folgendes im Auge behalten. Bei den Schenkelhernien haben wir an der Stelle des Femoralkanals einen deutlich ausgeprägten Trichter, welcher, ganz wie bei der Inguinalhernie, nicht an der Oberfläche, sondern in der Tiefe des Bauchfells verschlossen werden muß. Das Bauchfell seinerseits muß an der Stelle der früheren Einstülpung möglichst stark gespannt werden. Vom Standpunkt dieser Forderungen kann eine femorale Herniotomie nach Bassini oder Kocher einer Kritik nicht stand halten.

Deshalb schlage ich meine Methode vor, welche den obenerwähnten Forderungen gewachsen und außerdem in technischer Hinsicht sehr einfach ist. Hierbei die Beschreibung.

1) Schnitt durch die Haut parallel dem Lig. Pouparti; Durchtrennung der oberflächlichen Fascie und möglichst hohe Isolierung des Bruchsackes. Nach Eröffnung und Entleerung des Bruchsackes wird der Hals desselben mittels einer Nadel mit einem langen Seidenfaden möglichst hoch durchstochen und auf beiden Seiten unterbunden.

2) Darauf wird jedes freie Fadenende durch eine stark gekrümmte Nadel gezogen. Jede dieser Nadeln durchsticht die Bauchwand von innen und wird $1^1/_2$—2 cm über dem Poupart'schen Band hinausgeführt. Die Entfernung zwischen beiden Fadenenden schwankt je nach der Größe des Femoraltrichters zwischen $1^1/_2$—3 cm (Fig. 1).

3) Jetzt folgt der wichtigste Akt der Operation, die Führung der Fadenenden durch das Cooper'sche Ligamentum. Zu diesem Zwecke zieht man mit dem Haken das Poupart'sche Band nach hinten und

oben, um den hinteren Rand des horizontalen Zweiges des **Os pubis** freizulegen und macht mit jeder Nadel einen Einstich **und nicht** weit davon einen Ausstich durch das Cooper'sche Band, **indem man** versucht, letzteres möglichst weit vom vorderen Rand zu fassen (**Fig. 2**).

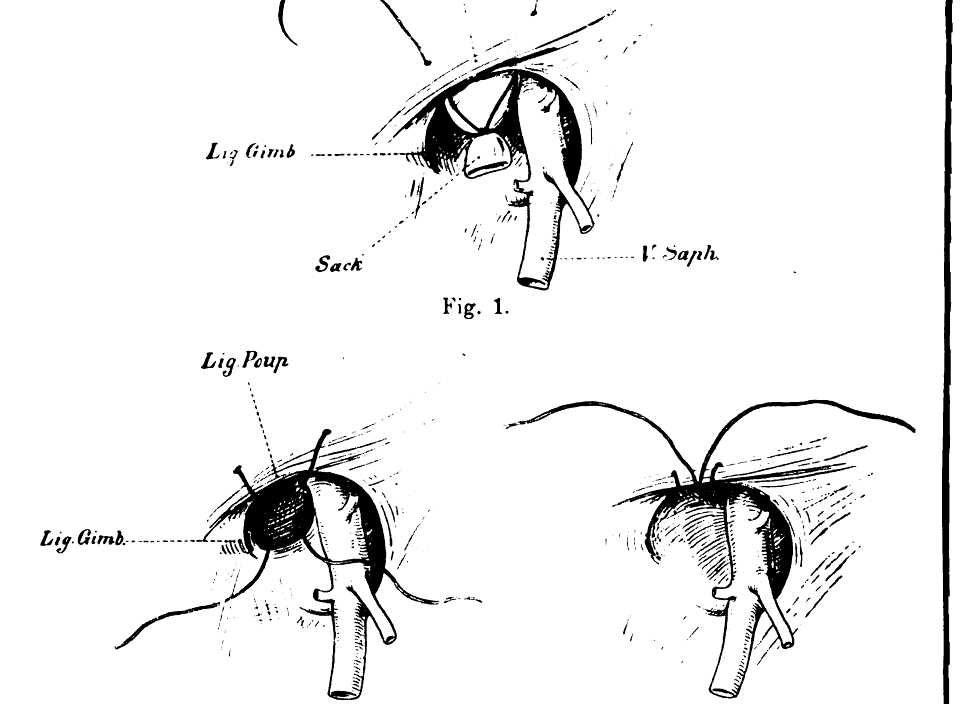


Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

4) Es erübrigt noch, die Fadenenden zu befestigen, wobei der Stumpf des Bruchsackes und zugleich auch das Bauchfell gespannt wird. Darauf wird die vordere Bauchwand zum Os pubis gezogen, indem sie sich senkt und durch das Lig. Pouparti auf das Os pubis auflegt. Auf diese Weise schließt sich der ganze Schenkeltrichter, und außerdem ist es auch nicht möglich, von seiten der Gefäße irgendwelche Spalte zu bemerken (Fig. 3).

5) Hautnähte.

Somit erreicht man mit der technisch einfachen und schnellen Methode eine vollständige Schließung des Schenkeltrichters auf der ganzen Strecke, von der Tiefe bis zur Oberfläche. Gleichzeitig wird auch durch das Anziehen des Bruchsackstumpfes das geschwächte und bewegliche Bauchfell gespannt. Der Vorwurf, daß bei solchem

Anziehen der Bauchwand sich der Inguinalring ausdehnen wird, ist meiner Meinung nach nicht begründet, da ich auch bei Versuchen an Leichen eine Erweiterung des Ringes nicht habe bemerken können, überhaupt die äußerliche Aponeurose bei der Bildung von Inguinalhernien keine wesentliche Rolle spielt. Das höchste, was sie bedingt, ist, die schon gebildete Hernie im Inguinalkanal festzuhalten.

Auf die vorgeschlagene Weise habe ich achtmal operiert und mich und meine Kollegen von der Bequemlichkeit dieser Methode überzeugt. Fernere Resultate verlangen Zeit und großes Material.

---

1) **Hochenegg.** Lehrbuch der speziellen Chirurgie. Zweiter Band. 2. Teil.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1909.

Mit dem vorliegenden Halbbande, der die Chirurgie der Extremitäten bringt, schließt die verdienstvolle Neubearbeitung des Lehrbuches der Chirurgie von Albert ab. Ich hoffe, daß ein größerer Leserkreis sich inzwischen von den Vorzügen des Buches überzeugt hat. Der neue Band schließt sich würdig den früheren Lieferungen an.

Tietze (Breslau).

---

2) **A. Smith.** Über Arteriennaht.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXVIII. Hft. 3.)

Verf. gibt einen historischen Überblick über die Entwicklung und Ausbildung der Arteriennaht und beschreibt ausführlich seine eigenen Versuche, an denen er die mikroskopischen Vorgänge der Gefäßwundheilung studieren und Verbesserungen der Nahtmethoden zur Überwindung der technischen Schwierigkeiten erproben wollte. Er kommt zu der Ansicht, daß keine Methode die Thrombose im mikroskopischen Sinne hintanhalten kann. Auf der anderen Seite sieht er aber die Thrombose in mikroskopischen Dimensionen nicht als Störung, im Gegenteil als eine Förderung des Heilungsvorganges an. Bei der obturierenden Thrombose fällt wohl infektiösen Vorgängen die Hauptschuld zu. Den guten Wundverlauf, den S. im einzelnen erzielte, glaubt er der von ihm in Anwendung gebrachten Spulennaht zuschreiben zu dürfen. Erwähnenswert ist, daß er mikroskopisch den Nachweis führen konnte, daß die Reste des Nahtmaterials aus dem Heilungsgebiete fortgeschafft werden. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

---

3) **W. Ward.** Vessel anastomosis by means of rubber tubing.

(New York med. record 1908. Oktober 17.)

W. beschreibt erfolgreiche Experimente an Hunden, in denen ein reseziertes Stück der abdominalen Aorta durch einen Gummischlauch ersetzt wurde, bis allmählich sich ein Kollateralkreislauf ausgebildet hatte und der Schlauch thrombosierte. Das Gummirohr

blieb mehrere Wochen in situ, ohne irgendwelche Komplikationen hervorzurufen.

Loewenhardt (Breslau).

4) **Bernheim.** A note on some methods of anastomosing blood-vessels.

(Bull. of the Johns Hopkins hospital 1909. April.)

Verschiedene Vorschläge zur Verbesserung der Technik bei Blutgefäßoperationen, illustriert durch zahlreiche instruktive Abbildungen.

Bei Vernähung eines Arterien- mit einem Venenende empfiehlt es sich, zuerst die Vene auszukrempeln, die Umschlagstelle der Vene mit der Arterienlichtung zu vernähen, dann das ausgekrempelte Venenrohr wieder zurückzubringen, so daß nun die Arterie ein Stück in der Vene darinsteckt, und nun die Schnittfläche des Venenrohres auf der Arterie festzunähen.

Will man bei Arteriendefekten die Lichtungen zur Vereinigung bringen, so kann man das zweckmäßig mit einem gedoppelten Venenrohr tun. Ein solches kann man auch zur Sicherung einer Arteriennaht über diese Nahtstelle ziehen und hier befestigen.

W. v. Brunn (Rostock).

5) **Davis.** On the effect of narcosis upon the body temperature.

(Bull. of the Johns Hopkins hospital 1909. April.)

Die Beobachtungen am Menschen und Tierversuche führen den Verf. zu folgenden Schlüssen:

1) Chloroform und Äther bewirken ungefähr den gleichen Wärmeverlust.

2) Umgebung des Operationsgebietes mit feuchten Tüchern setzt die Körpertemperatur außerordentlich stark herab und muß vermieden werden.

3) Morphiuminjektion vor der Äthernarkose vermindert den Wärmeverlust.

4) Intensive Wärmezufuhr zu Narkotisierten, die vorher Morphium erhalten haben, kann sogar Steigerung der Körpertemperatur hervorrufen.

5) Erwärmung des zur Narkose verwendeten Äthers vermindert die Wärmeabgabe; die Temperatur im Operationssaal sei nicht zu hoch.

6) Liegt Pat. in warme trockene Tücher gewickelt, so verliert er während der Narkose natürlich viel weniger Wärme, als wenn er bloß und von feuchten Tüchern bedeckt liegt. Die Temperatur im Operationssaal betrage stets etwas über 26,6° C.

7) Der Narkoseraum muß absolut frei von Zug sein, die Narkotisierten dürfen nach der Narkose nicht unmittelbar in einen kalten Raum gebracht werden.

8) Bringt man die Operierten gleich nach der Narkose in kühle Zimmer und nicht gut durchwärmte Betten, so tritt stets nach-

weisbar ein so großer Wärmeverlust ein, daß man sich über Lungenkomplikationen in solchen Fällen nicht wundern darf.

W. v. Brunn (Rostock).

---

6) **W. A. Oppel.** Über die experimentellen Grundlagen der arteriellen Anästhesie.

(Russki Wratsch 1909. Nr. 19.)

Für Kaninchen ist 1 ccm 2%iger Kokainlösung, in eine der großen Venen eingeführt, tödlich; bei Injektion in die Bauchaorta vertragen mittelstarke Kaninchen 1 ccm 8—10%ige Lösung, und erst eine 12—15%ige Lösung wirkt tödlich. Die Einführung des Kokains in die Vena cava inf. ist also 8—10mal gefährlicher, als in die Aorta. Bei Injektion in die Femoralarterie ist 1 ccm einer 5%igen Lösung tödlich, in die Carotis einer 3%igen Lösung. Hundeversuche zeigten, daß die tödliche Dosis bei Injektion in die Vertebralarterie geringer ist als in die Carotis (direkte Wirkung auf die Medulla oblongata). Wenn bei Injektion in die Bauchaorta die Hohlvene unterbunden wurde, so wurden 12—15%ige Lösungen, ja sogar eine 20%ige in einem Fall überstanden. — Injektion von 5—8%iger Lösung in die Bauchaorta gibt vollständige Anästhesie der unteren Körperhälfte. Bei Hunden gibt Injektion von 1/2—3%iger Lösung in die Femoralarterie mit Anlegung einer Esmarch'schen Binde Anästhesie der Extremität. Verf. glaubt nun, er dürfe die Arterienanästhesie auch am Menschen versuchen.

Gückel (Kirssanow).

---

7) **Vourloud.** Quelques recherches sur le pouvoir desinfectant du chinosol.

(Revue méd. de la Suisse romande 1908. Nr. 11.)

Verf. prüfte neuerdings das Chinosol, eine Verbindung von Oxychinolin (2) und sulfosaurem Kali (1), auf seine bakteriziden Eigenschaften; er verwandte hierzu verschiedene Bakterienarten — Staphylokokkus pyogenes aureus, Bakterium coli et typhi, Bacillus subtilis. Auf Grund dieser Versuche kommt er bezüglich der praktischen Anwendung zu dem Schluß: »das Chinosol ist ein gutes Antiseptikum und eignet sich sehr wohl zur Wundbehandlung, in Pulverform oder wäßriger Lösung; toxische Eigenschaften besitzt es nicht«.

(Auf Grund langjähriger, eigener Erfahrung kann ich den Schlußworten voll beistimmen; das Chinosol besitzt dieselben guten Eigenschaften, wie das seinerzeit von Emmerich und mir empfohlene, diesem chemisch sehr nahestehende Diaphthenin oder Oxychinaseptol. Ref.)

Kronacher (München).

---

8) **Esau.** Über die Verwendung des Heusner'schen Jodbenzins.

(Med. Klinik 1909. p. 811.)

Ein Mittel, das die Haut in der Umgebung fistelnder oder stark eiternder Wunden oder großer Wundflächen gesund erhalten soll,

muß völlig reizlos sein, ein nicht schmierendes Fett, womöglich auch eine desinfizierende Beimengung enthalten, leicht und angenehm zu handhaben, billig und sparsam im Verbrauche sein.

Man stellt sich die Jodbenzinlösung selbst her (Tinct. jodi 10, Benzin 750, Paraff. liqu. 250—1 Liter zu 90 Pfennig). Damit wird die Haut bearbeitet bei frischen verschmutzten Wunden, über geschlossenen akuten und subakuten und vor allem bei chronischen offenen Entzündungen. Die Haut wird alsdann vom Eiter in keiner Weise geschädigt. Beim Verbandwechsel wird eine Pinzette mit einem von Jodbenzin durchfeuchteten Wattebausche versehen, werden damit die niemals festhaftenden eingedickten oder getrockneten Sekretmassen entfernt und die Haut mit einer neuen Schicht jodhaltigen Fettes überzogen. Auf schmierigen Wunden schießen feste Granulationen üppig empor, wohl infolge des Jodreizes.

Ferner bewährt sich das Jodbenzin bei hartnäckigen nässenden Gesichts-, Nasen- und Ohrenausschlägen skrofulöser Kinder oder sonstigen Ekzemen.

Dagegen wird bei reinen Operationen Jodbenzin nur im Notfalle, im übrigen Heißwasser-, Alkohol-, Quecksilberoxycyanat(1%ig)-waschung angewendet.

Jodbenzin ist feuergefährlich und schädigt auf die Dauer die Gummihandschuhe.

Als Hautschutzmittel wirkt ähnlich eine Mischung von 60 Liter Seifenspiritus, 400 ccm Olivenöl, 500 ccm Glyzerin. Doch ist die Herstellung umständlicher und kostspieliger; der Kaligehalt schädigt nicht selten eine empfindliche Haut. **Georg Schmidt** (Berlin).

---

9) **O. Haist.** Ist das nach Hofmeister präparierte Catgut steril?

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXVIII. Hft. 4.)

H. hat durch nochmalige Nachprüfung erwiesen, daß das nach Hofmeister präparierte Catgut einwandsfrei steril ist, wie dies auch den klinischen Erfahrungen entsprach, die man im Laufe langer Jahre mit dem Präparat gemacht hatte. Steril ist es aber nicht deshalb, weil es mit Formalin vorbehandelt ist, sondern weil es auskochbar ist. Bei genauer Behandlung nach Hofmeister's Vorschrift reißt es auch beim Gebrauch nicht leicht ein. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

---

10) **H. Moses.** Die chirurgische Behandlung des Morbus Basedow.

(Berliner Klinik Hft. 250.)

Verf., der Anhänger der Moebius'schen Theorie über Entstehung der Basedow'schen Krankheit ist, empfiehlt eine Operation der Basedowstruma in allen Formen der Erkrankung, wenn eine nicht zu lange fortgesetzte interne Behandlung die Krankheit nicht hat beein-

flussen können. Die interne Behandlung dürfe es aber nicht dazu kommen lassen, daß sich irgendwie schwerere Erkrankungen des Herzens oder der Lungen entwickeln.

Was die operative Behandlung anbetrifft, so rät Verf. mehr zur Zuhilfenahme der Allgemeinnarkose als der Lokalanästhesie, zum mindestens, meint er, sollte man dem Pat. die Wahl überlassen. Sodann bespricht er die verschiedenen Operationsverfahren, Kropfresektion, Enukleation, Unterbindung der drei zuführenden Arterien sowie die Exothyreopexie, die, von Jaboulay angegeben, wohl kaum beim Basedow angewandt werden dürfte. Bezüglich der Resektion des Sympaticus bemerkt Verf., daß diese Operation sich in Deutschland keine Anhänger verschaffen konnte. Die Mortalität der Basedowkropfoperation ist in den letzten Jahren bedeutend zurückgegangen, von 9,9—13,5% der älteren Statistiken auf 3—5%, ja nach der Kocher'schen Statistik auf 1,5% bei einem Material von 153 Fällen. Den Grund dafür, daß die Basedowkropfoperation eine höhere Mortalität als die einfache Kropfoperation hat (nach Kocher $1/2$% bei 600 Fällen), sieht Verf. in der Thymuspersistenz und Thymushypertrophie bei Basedowkranken. Die Heilungsziffern der einzelnen Autoren variieren sehr, je nach den Anforderungen, die der betreffende an die »Heilungen« stellen zu müssen glaubt (z. B.: Mannheim 8,3%, Riedel 72%, Kocher 76%, Heidenreich 81,9% Heilungen). Immerhin ist bemerkenswert, daß, wenn man die geheilten und gebesserten Fälle im Gegensatz zu den Mißerfolgen zusammen betrachtet, sich doch 80—90% Erfolge der Operation ergeben, während Eulenburg nur 25—30% relative Heilungen bei interner Behandlung annimmt.

L. Simon (Mannheim).

---

11) L. Bérard et H. Alamartine. Les glandules parathyroïdes et leurs tumeurs.

(Lyon chirurg. 1909. Nr. 7.)

Angeregt durch eine eigene Beobachtung, die bereits im Lyon chirurg. 1909 Nr. 4 (ref. d. Blatt 1909 Nr. 16) veröffentlicht worden ist, geben Verff. in der vorliegenden Arbeit einen Überblick über die Geschichte der Glandulae parathyreoideae und eine Darstellung unserer heutigen Kenntnisse von ihren Geschwülsten. Nach einer Besprechung der normalen Histologie und der verschiedenen Lage der Epithelkörperchen, die wesentlich Neues nicht bringt, werden die Geschwülste auf Grund von 29 aus der Literatur zusammengestellten Fällen in drei große Gruppen eingeteilt: 1) Intrathyreoideale Parastrumen; sie entwickeln sich im Innern der Schilddrüse von versprengten Zellen der Parathyreoidea aus. Hierher gehört auch das fötale Adenom Wölfler's und der Glykogenkropf Kocher's, deren wahre Natur von Langhans zuerst richtig erkannt wurde. 2) Parastrumen neben der Schilddrüse; sie gehen von den oberen oder unteren Epithelkörperchen aus und führen leicht zu Kompressionserscheinungen an Speiseröhre und N. recurrens. 3) Versprengte Parastrumen; sie ent-

wickeln sich außerhalb des normalen Sitzes der Epithelkörperchen von versprengten Parathyreoideazellen aus (Carotisgegend, vorderes Mediastinum).

Die Geschwülste der Epithelkörperchen sind epithelialen Charakters und werden histologisch unterschieden als 1) eigentliche parathyreoideale Geschwülste, in denen entweder die verschiedenen Zellformen der Glandulae parathyreoidea zusammen vorkommen, so daß man den Eindruck einer Hypertrophie gewinnt, oder in denen eine bestimmte Zellform vorwiegt. 2) Mischgeschwülste, an deren Aufbau sich sowohl Zellen der Schilddrüse wie der Epithelkörperchen beteiligen.

Die Geschwülste der Glandulae parathyreoidea können bösartigen Charakter annehmen und müssen daher operativ entfernt werden.

Unter den 29 Fällen, die Verff. sammeln konnten, fanden sich 16, in welchen die Geschwulst innerhalb der Schilddrüse saß, 12, in denen sie außerhalb der Schilddrüse an der gewöhnlichen Stelle der Epithelkörperchen sich befand, und wo sie sich im vorderen Mediastinum entwickelte. 6mal waren die Geschwülste zufällig bei der Sektion entdeckt worden, 14mal bildete die Geschwulst das einzige Symptom und in neun Fällen fanden sich Kompressionserscheinungen von seiten des N. recurrens, der Luft- oder Speiseröhre.

In 26 Fällen hatten die Geschwülste gutartigen Charakter, 3mal machten sie Metastasen, 24mal handelte es sich um rein parathyreoideale, 5mal um Mischgeschwülste.

Der Arbeit sind 12 gute Figuren auf Tafeln und ein Literaturverzeichnis von 54 Nummern beigegeben. **Boerner** (Erfurt).

---

12) **H. Arnsperger** (Heidelberg). Die Röntgenuntersuchung der Brustorgane und ihre Ergebnisse für Physiologie und Pathologie. 12 Mk.

Leipzig, F. C. W. Vogel, 1909.

Der Verf. macht den Versuch, die röntgenologische Ausbeute im Kapitel der Brustorgane kritisch zu sichten und zu zeigen, inwieweit das Röntgenverfahren für Fragen der Physiologie und der Pathologie dieser Organe verwertbar, und wie weit sie diagnostisch brauchbar und mit den üblichen Untersuchungsmethoden in Einklang zu bringen ist. Die Technik hat demgemäß keine Berücksichtigung gefunden. Wenn auch die einzelnen Abschnitte etwas ungleichmäßig behandelt sind, und wenige Punkte etwas knappe Erörterung gefunden haben, so entspricht das Buch, dem bei 230 Seiten Text 27 Tafeln beigegeben sind, doch im allgemeinen dem Zwecke, dem es dienen soll.

Garrè (Bonn).

---

13) **Kienböck.** Über angeborene Rippenanomalien.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIII. Hft. 5.)

Ausführliche Arbeit über die verschiedenen Rippenanomalien nebst Angabe der bisher veröffentlichten Fälle. Die einzelnen Kapitel handeln 1) von dem angeborenen Hochstande des Schulterblattes, 2) über angeborene Rippendefekte, und zwar entweder bei Deformität des Brustkorbes infolge ausgedehnter Einziehung einer Partie durch Fehlen mehrerer Rippen oder aber Rippendefekte bei dem Typus Willet und Walsham, wobei neben Defekten der Wirbelsäule noch Verschmelzungen der Rippen auftreten. Daneben schildert Verf. noch atypische »Übergangsfälle« bei überzähligen Keilwirbeln, Deformitäten des Brustkorbes bei Fehlen kleinerer vorderer Teile von Rippen, verbunden mit sogenannter Lungenhernie. Verf. konnte eigene Fälle dieser Formen untersuchen und beobachten. Die genaueren Ergebnisse dieser Untersuchungen sind im Original nachzulesen.

Weiter beschreibt Verf. Fälle von intermediärer Spangenbildung, von galliger Teilung der Rippen, einen Fall von Serb'scher Brustbeinanomalie; es handelt sich hierbei um Verkürzungen der 1. Rippe und Verschmelzung der 1. und 2. Rippe in ihrer vorderen Hälfte, mit hornförmigen Knochenfortsätzen am Handgriffe des Brustbeines.

Eine Reihe von Röntgenbildern illustrieren die Arbeit.

Gaugele (Zwickau).

---

14) **Homans.** Postoperative pulmonary complications.

(Bull. of the Johns Hopkins hospital 1909. April.)

H. unterscheidet im allgemeinen drei Formen postoperativer Lungenkomplikationen:

1) Direkte Folgen der Inhalationsnarkose; allgemeine Bronchopneumonie, eitriger Auswurf, frühes Auftreten, kurze Dauer.

2) Hypostatische Pneumonie, tritt auf bei schlechter Zirkulation und Unfähigkeit, den Bronchialbaum leer zu husten; Fälle dieser Klasse können in solche der Klasse 1 und 3 übergehen.

3) Fälle auf embolischer Grundlage, sei es von der Lymph-, sei es von der venösen Blutbahn aus; im ersteren Falle Auftreten sehr bald nach der Operation, meist Pneumonie lobären Charakters; auch die durch venöse Thrombose und Embolie erzeugte Pneumonie hat meist lobäre Ausbreitung, oft aber auch nicht. Sie kommt erst dann zustande, wenn die Zirkulation sich genügend gehoben hat, um die Thromben loszureisen; nicht selten sehen wir hier tödliche Embolien hinzutreten oder auch Abszeß und Gangrän im Anschluß an die pneumonische Infiltration.

Prophylaktisch ist die Pflege des Mundes und der Luftwege, Vorbereitung des Darmkanals, Kräftigung der Zirkulationsorgane wesentlich; bei Entkräfteten schnelles schonendes Operieren, ausgedehnter Gebrauch der lokalen Anästhesie, geringste Menge des Narkotikums; spezielle Narkotiseure sollten überall eingeführt werden. Möglichste Abkürzung der Bettruhe, Atemübung, Hebung der Zirkula-

tion, Schonung der Gewebe, tadellose Asepsis, Massage und passive Bewegungen sind die besten Vorbeugungsmaßregeln gegen die Thrombose.

W. v. Brunn (Rostock).

15) **A. v. Lichtenberg.** Kasuistischer Beitrag zur Ätiologie der postoperativen Lungenkomplikationen. (Aus der chirurg. Universitätsklinik zu Straßburg. Prof. O. Madelung.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 14.)

Verf. weist erneut auf die Disposition Operierter zu kruppöser Pneumonie hin und tritt der Ansicht Kelling's entgegen, daß die kruppöse Pneumonie als eine Erkrankung sui generis aus der Reihe der postoperativen Lungenkomplikationen zu streichen sei. Diese Pneumonien gehören in die Gruppe der infektiös-embolischen Lungenkomplikationen. Die mitgeteilten zwei Fälle liefern ein Beispiel für die Möglichkeit eines endemischen Auftretens der postoperativen Lungenkomplikationen.

Kramer (Glogau).

16) **Brauer.** Beobachtungen bei Pneumothorax.

(Verhandlungen des XXV. Kongresses für innere Medizin. Wien 1908.)

Bei 43 von 58 Kranken gelang es, einen künstlichen Pneumothorax anzulegen. In allen Fällen handelte es sich um schwer kranke Pat. Genaue Daten über seine Erfahrungen wird Verf. noch publizieren.

Der Pneumothorax darf nur von einem Schnitt aus angelegt werden, damit man nur noch die freigelegte Pleura costalis mit dem Trokar zu durchstechen braucht; bei einfacher Punktion gerät man leicht in die Lunge und kann sofort den Tod durch Luftembolie hervorrufen, wie es Verf. selbst einmal und anderen Beobachtern in drei weiteren Fällen begegnete.

Ferner kann es passieren, daß man den Stickstoff zwischen die Fascia intrathoracica und Pleura costalis einbringt und ein von außen nicht bemerkbares Emphysem erzeugt. Darum soll man auch stets das Resultat sofort durch eine Röntgendurchleuchtung kontrollieren.

Einmal hat Verf. mit der Punktionsnadel das hochgezogene Zwerchfell perforiert und $^3/_4$ Liter Luft in die Bauchhöhle gespritzt; dem Kranken hat das weiter keinen Schaden gebracht. Indessen hat Verf. das absichtlich in einem Falle von tiefer Ösophagusstenose wiederholt, und die darauf vorgenommene Durchleuchtung zeigte ein so mächtiges Karzinom am kardialen Teile des Magens, daß von der beabsichtigten operativen Behandlung Abstand genommen wurde.

Recessus des einen Pleuraraumes können sich bei der Aufblähung weit in den Pleuraraum der anderen Seite vorblähen.

Die Dyspnoe bei geschlossenem bzw. breit offenem Pneumothorax kann nicht im wesentlichen durch den Einfluß des Lungenkollapses auf die intrapneumonalen Lungenverzweigungen oder durch die Ableitung des Blutes durch die Kollapslunge erklärt werden; sie ist vielmehr in der Hauptsache bedingt einmal durch die Pleurareflexe und

— beim breit offenen Pneumothorax — durch das Flottieren des Mediastinum und die »Pendelluft«. Hierunter versteht Verf. folgendes: die atmende Lunge bläht, je stärker ihre Bewegung ist, ausatmend die Kollapslunge auf, saugt einatmend die Kollapslunge leer; es pendelt also eine besonders schlechte verbrauchte Luft aus einer Lunge in die andere und setzt sich vor den Anstrom der eingeatmeten guten Luft.

Aus der Diskussion ist der Standpunkt von Lenhartz hervorzuheben; er hält einen Nutzen des Pneumothorax für Phthisiker für unwahrscheinlich und rät von dem Verfahren ab, das die Amerikaner, die es vor 20 Jahren schon geübt haben, wegen der Mißerfolge und Gefahren verlassen haben. **W. v. Brunn** (Rostock).

17) **Suzuo Shingu.** Beiträge zur Physiologie des künstlichen Pneumothorax und seiner Wirkung auf die Lungentuberkulose.

(Beiträge zur Klinik der Tuberkulose Bd. XI. Hft. 1.)

Verf. hat sich mit dem Studium der Einwirkung des künstlichen Pneumothorax auf die Inhalation von Ruß beschäftigt, um daraus einen Schluß auf die Einwirkung des Pneumothorax auf die Tuberkulose der Lungen ziehen zu können; in Marburg wurden in den letzten 3 Jahren etwa 60 Pat. mit Anlegung eines künstlichen Pneumothorax behandelt.

Verf. hat insbesondere die Lymphzirkulation in der Pneumothoraxlunge mit Hilfe der Rußinhalationsmethode zu erforschen versucht, und zwar an Kaninchen.

Wurde die Rußinhalation ausgesetzt und zugleich ein Pneumothorax angelegt, so reinigte sich die weiter atmende Lunge durch den Bronchialweg; die Kollapslunge hielt den Ruß zurück, gab ihn aber in weit höherem Grade auf dem Lymphwege ab als die weiter atmende Lunge.

Wird anstatt eines Pneumothorax künstlich eine Pleuritis erzeugt, so ist der Effekt ziemlich der gleiche.

Der Transport des Rußes in den Lymphbahnen geschieht hauptsächlich durch rußhaltige Rundzellen. Die Lymphzirkulation selbst ist in der Kollapslunge erheblich geringer als in der weiter atmenden Lunge.

Der Vergleich dieser Versuchsergebnisse mit den Erfahrungen bei der menschlichen Tuberkulose liegt nahe.

Man lege einen Pneumothorax nur dann an, wenn man der Gesundheit der anderen Lunge ziemlich gewiß sein kann. Denn andernfalls würde durch die gesteigerte Respiration die Lymphzirkulation angeregt und die Ausbreitung der Tuberkulose auch in dieser weiter atmenden Lunge beschleunigt werden.

Die Heilungsprozesse in der Kollapslunge werden begünstigt durch die Ruhigstellung dieses Organes und die Verminderung der Lymphbewegung auf dieser Seite. **W. v. Brunn** (Rostock).

18) **Graetz.** Der Einfluß des künstlichen Pneumothorax auf die tuberkulöse Lunge.

(Beiträge zur Klinik der Tuberkulose Bd. XI. Hft. 3.)

G. hat am pathologischen Institut zu Marburg die Organe von drei Tuberkulösen zu untersuchen Gelegenheit gehabt, die mit Pneumothorax behandelt worden waren. Die Befunde werden durch eine Anzahl guter Abbildungen illustriert.

Die Schlußfolgerungen des Verf.s sind:

1) Die Ruhigstellung der tuberkulösen Lunge bedingt einen Stillstand des tuberkulösen Prozesses mit anschließender Ausheilung.

2) Die Ausheilung tritt in der Abkapselung käsiger Herde und Organisation pneumonischer Prozesse durch Bindegewebe zutage.

3) Die reaktive Bindegewebswucherung hat ihren Grund in der Verlangsamung der Lymphzirkulation und der dadurch bedingten verminderten Resorption der tuberkulösen Toxine.

4) Das Resultat der Kompressionsbehandlung ist abhängig von der Vollständigkeit des Pneumothorax und von einem genügend starken, zunächst eine Entfaltung der Lunge ausschließenden Druck.

5) Die pneumonische, stark progrediente Form der Lungentuberkulose erscheint für die Kompressionsbehandlung weniger geeignet als die knötchenförmigen Prozesse.

6) Die Atelektase der Lunge begünstigt, wie dies experimentell erwiesen ist, das Eindringen von Fremdkörpern in die Lymphbahnen. Hierin könnte eine Gefahr des Pneumothorax bestehen; die Verschleppung des tuberkulösen Prozesses von der erkrankten Lunge aus zunächst in die Bronchiallymphdrüsen und von dort in den übrigen Organismus. In meinen Fällen ließ sich eine solche Verschleppung in die Lymphdrüsen allerdings nicht beobachten. Die klinischen Erfahrungen (Brauer) scheinen der Annahme der Verschleppung zu widersprechen.

7) Perforation käsiger Herde und ausgedehnte Pleuritiden stellen gefährliche Komplikationen des Pneumothorax dar.

W. v. Brunn (Rostock).

---

19) **E. Schmidt.** Heberdrainage mit Aspiration zur Behandlung tuberkulöser Pleuraempyeme. (Aus der chirurg. Klinik des städt. Krankenhauses in Frankfurt a. M. Prof. Rehn.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 15.)

Der von S. empfohlene Apparat schließt sich im Prinzip der Bülau'schen Heberdrainage an, sucht aber die Vorteile des negativen Druckes in der Empyemhöhle in mannigfacher Weise wirksam zu machen. Nach positiver Probepunktion und Anästhesierung der Haut wird ein weiter Trokar geschlossen in den Brustkorb schräg eingeführt, der Stift entfernt, schnell der am Ende geschlossene, weite Nélatonkatheter hindurchgeschoben und die Trokarhülse herausgezogen; der Katheter wird mit Gaze und Heftpflaster befestigt und durch einen

Gummischlauch mit dem 50 cm langen graduierten Steigerohr einer dreihalsigen Flasche verbunden, das in Sublimatlösung eintaucht. Durch den zweiten Hals steht der lufthaltige Raum der Flasche mit einer Luftpumpe, durch den dritten mit einem Manometer in Verbindung. Stellt man nun mit Hilfe der Luftpumpe einen luftverdünnten Raum in der Flasche her, so wird die Luft aus dem Steigerohr angesaugt, und der negative Druck pflanzt sich bis in den Brustkorb fort, in seiner Höhe beliebig variierbar. Nach Abnahme der Luftpumpe steigt die Sublimatlösung im Steigerohr und übt dauernd einen Zug auf die kranke Brustseite aus. Durch Atmenlassen des Pat. im Brauer'schen Tische — täglich bis zu 15 Minuten — wird die kollabierte Lunge durch Druck von innen gedehnt. Dann wird die Flasche nach Abklemmen zu beiden Seiten des Verbindungsstückes entfernt; Pat. kann mit negativem Druck in der kranken Brustseite umhergehen. Die täglich vorzunehmende Behandlung wird durch Ausspülung der Empyemhöhle mit Borsäurelösung bei möglichster Vermeidung von Luftzutritt eingeleitet, dann die Flasche angeschlossen und angesaugt, usw. Kontrolle des Einflusses der Behandlung auf die Wiederentfaltung der Lunge und Verkleinerung der Empyemhöhle durch Röntgenaufnahmen usw. — Drei Fälle werden mitgeteilt. **Kramer** (Glogau).

---

20) **J. Tyrman.** Ein Beitrag zur Kenntnis der Gallengang-Bronchusfistel.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIX. Hft. 2.)

Kasuistische Mitteilung eines Falles von Schußverletzung der Lunge, des Zwerchfells und der Leber, bei welcher im Verlauf der Krankheit sich eine Kommunikation der Gallenwege mit einem Bronchus ausbildete, wie aus der galligen Beschaffenheit des Sputums zu ersehen war. Durch Inzision auf die Höhle, welche die Kommunikation vermittelte, wurde Heilung erzielt. Wahrscheinlich handelte es sich bei dem Pat. um einen Riß im Zwerchfell nahe dem Rippenbogen mit Leberriß und Eröffnung von Gallengängen. Allem Anschein nach war der Leberzwerchfellriß zuerst mit geronnenem Blut ausgefüllt, so daß anfänglich ein Hindernis für den Abfluß der Galle aus den eröffneten Gängen bestand. Erst eitrige Einschmelzung und Ausstoßung des Gerinnsels wie Nekrotisierung des Gewebes machten dann die Bahn für den Gallenausfluß frei, und durch entzündlich adhäsive Vorgänge kam es wohl zu einer Fistelbildung mit einem Bronchus bei gleichzeitigem Abschluß gegen die Bauchhöhle.

Die Ätiologie für die Kommunikation der Gallengänge mit einem Bronchus ist meist Steinbildung in den Gallenwegen; eine traumatische Ursache, wie im vorliegenden Fall, ist seltener.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

21) **A. Salomoni** (Messina). Nuovo contributo alla chirurgia del cuore.

(Archivio ed atti della società italiana di chirurgia. XXI. Versammlung. Rom, Oktober 1908.)

Als neue Methode, Perikard und Herz bei Verletzungen zugänglich zu machen, schlägt S. vor, im getroffenen Interkostalraum einzugehen und das Brustbein in gleicher Höhe quer zu durchtrennen. Aus den Operationsberichten von Kardiorrhaphien geht hervor, daß das Brustbein sehr oft hinderlich war und daher schon verschiedentlich von den Operateuren reseziert wurde. S. erklärt sein Vorgehen (das er bis jetzt nur an der Leiche geübt) für die Freilegung der Herzbasis und der rechten Herzhälfte sehr geeignet; er bezeichnet es als das direkteste, schnellste und schonendste. Die Pleura wird dabei nicht verletzt. — Verf. befürwortet warm die Drainage des Herzbeutels nach Herznaht; nicht nur die Infektion ist zu fürchten, sondern namentlich auch die Herztamponade durch eine Ansammlung im Perikard; dieser beugt die richtig ausgeführte Drainage vor. — Bis Ende August 1908 konnte S. 159 Fälle von Herznaht aus der Literatur zusammenstellen; seine Übersichtstabelle enthält den Namen des jeweiligen Autors, den Publikationsort und das Schlußresultat. — Die Indikation zu einem sofortigen operativen Vorgehen ist nicht schon in der penetrierenden Thoraxwunde in der Herzgegend an sich gelegen, sondern erst in ihren Folgeerscheinungen, welche eine Herzverletzung wahrscheinlich machen oder sicher stellen. Solche sind: starke Hämorrhagie, Auskultations- und Perkussionsbefund (Rauschen, Verbreiterung der Herzdämpfung), Oppression, Angstgefühl, akute Anämie, Cyanose, frequenter, kleiner, unterdrückbarer oder nicht tastbarer Puls. Sind die Symptome zweifelhaft, verschlimmern sich aber rasch, so ist ebenfalls einzugreifen. — S. glaubt, daß die Trendelenburg'sche Operation keine Zukunft haben werde, noch weniger (wohl mit Recht) die Munro'sche Ligatur des offen gebliebenen Ductus Botalli bei Neugeborenen.

E. D. Schumacher (Zürich).

---

22) **Bernheim.** Experimental surgery of the mitral valve.

(Bull. of the Johns Hopkins hospital 1909. April.)

Lauder Brunton hat 1902 den Vorschlag gemacht, in Fällen von Mitralstenose durch chirurgisches Eingreifen die weit weniger gefährliche Mitralinsuffizienz zu erzeugen. Cushing und Branch haben 1908 über derartige Maßnahmen berichtet, und Verf. hat es sich zur Aufgabe gemacht, an Hunden künstlich Mitralstenose hervorzurufen und später diese Stenose in eine Insuffizienz zu verwandeln.

Nach Einleitung künstlicher Atmung hat B. das Herz freigelegt und mit einem einer Aneurysmanadel nachgebildeten Instrument einen Seidenfaden um das Klappenostium herumgeführt, zusammengezogen und geknotet; sobald sich dann auskultatorisch eine genügende Verengerung nachweisen ließ, wurde der Herzbeutel, die Pleura und der

Brustkorb fest zugenäht. Dabei muß man sich hüten, wichtige Äste der Kranzarterien zu umschlingen.

Von 30 so operierten Hunden gelang das Experiment bei zehn Tieren, die von 1 Woche bis 4 Monaten am Leben gelassen wurden.

Nur in einem von diesen Fällen gelang es dann, die ausgebildete Stenose wieder zu beseitigen und das Tier am Leben zu erhalten. Man legt das Herz wieder frei, legt an der Herzspitze im Bereich des linken Ventrikels eine vorläufig offen gelassene Zirkulärnaht an, sticht innerhalb derselben ein langes feines Messer (Valvulatom) ein, durchschneidet den Strikturring, zieht das Messer zurück, zieht die Naht sofort fest zu und näht dann das Perikard, die Pleura und den Brustkorb wieder zu.

Außer Blutungen waren es vor allem Empyeme, welche eine Anzahl von Tieren eingehen ließen. **W. v. Brunn** (Rostock).

---

23) **F. Kayser.** Achselhöhlenbrüste bei Wöchnerinnen.

(Archiv für Gynäkologie Bd. LXXXV. Hft. 2.)

K. bringt sechs Beobachtungen und schildert das Symptomenbild dieser Anomalie. Achselhöhlenbrüste verursachen ab und zu während der Menstruation Beschwerden (lokale Schmerzen, Neuralgien), vereinzelt ferner in den letzten Monaten der Schwangerschaft. Regelmäßig kommt die Syndromenreihe im Wochenbett zur Ausbildung: am 2.—4. Wochenbettstag entwickeln sich unter dem Gefühl schmerzhafter Spannung ohne Temperatursteigerung (zumeist in beiden Achselhöhlen) Geschwülste bis Gänseeigröße. Durch den Druck der Arme oder das Trinken des Kindes wird der Schmerz mitunter enorm gesteigert. Vom 6.—8. Tage tritt unter allmählichem Abklingen der Beschwerden eine spontane Rückbildung auf. Nur ganz vereinzelt bleiben die Geschwülste länger bestehen. — In fünf Fällen ergab die Punktion der Geschwülste eine Flüssigkeit, die sich mikroskopisch als Milch erwies; in einem Falle wurden Teile exzidiert und zeigten die Struktur der Milchdrüse. — Die von Seitz (Archiv für Gynäkologie Bd. LXXX, Hft. 3) beschriebenen vier Fälle von »Hypersekretion der Schweiß- und Talgdrüsen in der Achselhöhle während des Wochenbettes« erklärt K. als analoge Fälle von Polymastia axillaris. Auf das geschilderte Krankheitsbild hat Verf. als erster (Berliner klin. Wochenschrift 1904 Nr. 28 u. 34) aufmerksam gemacht.

E. D. Schumacher (Zürich).

---

24) **Jäger.** Was leistet die Behandlung der puerperalen Mastitis mit Saugapparaten?

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 14.)

Die Erfahrungen des Verf.s gründen sich auf 44 Fälle der Kieler Frauenklinik, von denen insgesamt nur 4 = 9% in Abszedierung übergingen. Nach Ansicht des Verf.s ist es von der größten Bedeutung, mit welcher Intensität angesaugt wird, und schon ein geringes Zuviel

ist in der Lage, den ganzen Erfolg der Behandlung in Frage zu stellen. Richtig angewandt, hält J. das Bier'sche Saugverfahren allen anderen Methoden bei der puerperalen Mastitis für überlegen. Ein zu intensives Ansaugen kann leicht Ernährungsstörungen im Bereiche des Entzündungsherdes mit konsekutiver Abszeßbildung hervorrufen. Auch nach dem Abklingen der Mastitis empfiehlt es sich, noch mehrere Tage prophylaktisch zu stauen, um den Ausbruch eines Rezidivs zu verhindern. **Deutschländer** (Hamburg).

Kleinere Mitteilungen.

Zur Technik der Appendektomie.

Eine Bemerkung zu der gleichlautenden Mitteilung von Dr. Bertelsmann in Nr. 23 d. Bl.

Von

Stabsarzt Dr. **Boerner** in Erfurt.

Die von Dr. Bertelsmann empfohlene Technik bei der Versorgung des Darmes nach Entfernung des Wurmfortsatzes wird vielen Chirurgen nichts Neues bringen. Es liegt ja auch nicht der geringste Grund vor, bei der Appendektomie die sonst übliche Anschauung, daß Seide nur in nicht infiziertem Gewebe reaktionslos einheilt, zu modifizieren; bei chronischer Wurmfortsatzentzündung müssen wir aber, wie auch Bertelsmann betont, mit chronisch entzündetem Gewebe rechnen. Mein früherer Chef, Herr Prof. Bessel-Hagen (Krankenhaus Charlottenburg-Westend) operiert daher seit Jahren in folgender Weise: Nachdem der Wurmfortsatz an seiner Basis bzw. in der Wand des Coecum unter den üblichen Kautelen gegen den Ausfluß von Kot ohne Quetschung und Abbinden abgetragen ist, so daß also jede Stumpfbildung vermieden wird, wird die Öffnung im Coecum nach der in Westend überhaupt bei Darmnaht üblichen Methode geschlossen: Schleimhautnaht mit Catgut, darüber Serosanaht mit Seide und zum Schluß die Serosa breit aneinander legende Catgutnaht. Die Seide liegt also nirgends frei, sondern ist überall von Peritoneum bedeckt.

Die Resultate in Westend waren ausgezeichnete, und Krankheitsbilder, wie sie Bertelsmann beschreibt, wurden nicht beobachtet.

25) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins.

179. Sitzung am 10. Mai 1909.

Vorsitzender: Herr **Martens**.

1) Herr **Martens**: Über einige seltenere Fälle von Ileus.

a. Volvulus einer Dünndarmschlinge mit Abschnürung einer zweiten bei tuberkulöser Peritonitis, operiert nach 9 Stunden, bei einem 7jährigen Mädchen; jetzt nach 1 Jahr ist auch von der tuberkulösen Peritonitis nichts mehr nachzuweisen. Der größte Teil des Dünndarmes war um 360° gedreht bei starrer tuberkulöser Infiltration des Mesenteriums und ausgedehnter Bauchfelltuberkulose. Vorstellung.

b. Vorstellung eines vor 6 Monaten operierten 19jährigen Mannes, der vor 12 Jahren eine Bauchfellentzündung überstanden hatte und 3 Tage vor der Aufnahme akut erkrankt war. Bei der Operation wurde die Strangulation eines Konvoluts Dünndarmschlingen beseitigt, die an ihrer Basis durch einen inzwischen gangränös gewordenen Netzstrang bewirkt wurde; ausgedehnte alte Verwachsungen der untersten Dünndarmschlingen im kleinen Becken.

c. Gangrän einer Dünndarmschlinge infolge Abschnürung durch Verwachsungen bei einem 66jährigen Manne, der 1 Jahr vorher an Blinddarmabszeß anderweitig operiert und seit 6 Tagen erkrankt war. Resektion eines 60 cm langen Darmstückes, seitliche Vereinigung mit Knopf; Heilung.

d. Dünndarmvolvulus und Abschnürung durch einen am Mesenterium festgewachsenen Netzstrang bei einer früher gesunden, seit 3 Tagen unter Erscheinungen von Perityphlitis erkrankten jungen Dame. Heilung durch sofortige Operation mit etwas erweitertem Riedel'schen Schnitt.

e. Ileus durch Verwachsungen einer Dünndarmschlinge mit der Flexura sigm. und Abknickung über einer wahrscheinlich tuberkulösen Drüse bei 60jährigem Herrn. Nach Rückgang des heftigen Ileusanfalles blutig-schleimiger Stuhlgang; Verdacht auf einen Darmtumor und Probelaparotomie, die die oben genannten Veränderungen zeigte. Trennung der Verwachsungen; Heilung; kein Tumor, wahrscheinlich Darmtuberkulose.

f. Doppelte Darminvagination bei 5monatigem Kinde. Die Ileocoecalklappe war bis ins Rektum invaginiert; außerdem war am Colon descendens das zentrale Kolonende über das periphere geschoben, in dem dann noch die obere Invagination lag; letztere ließ sich erst beseitigen nach Desinvagination der unteren. Das sehr schwache, über 40° C fiebernde Kind, das kurz zuvor Influenza überstanden hatte, starb am nächsten Tage an Bronchopneumonie.

2) Derselbe: Über spontanen Prolaps einer Darminvagination nach Brucheinklemmung.

Bei einer 67jährigen, sehr elenden Frau war vor 16 Tagen nach starkem Husten ein irreponibler, wahrscheinlich eingeklemmter Darmwandbruch entstanden, zunächst mit Ileuserscheinungen, dann ohne erhebliche Behinderung der Frau in ihren gewöhnlichen Verrichtungen. Nach 19 Tagen platzte der Bruch, und es entleerte sich Kot; am Tage vor der Aufnahme trat beim Treppensteigen ein Darmstück heraus; Ohnmacht; Ileus. Bei der sehr schwachen Frau zeigte sich in der rechten Leistenbeuge ein evaginiertes, schneckenförmig gekrümmtes Darmstück prolabiert. Radikaloperation wegen der Schwäche der Frau und des stark aufgetriebenen Leibes ausgeschlossen. Abtragung des Prolapses; die Naht der Darmenden mißlang wegen der Morschheit der Wandungen; Einführung einer Schlundsonde. Der Ileus besteht fort; es zeigt sich, daß das abführende Ende evaginiert und die in das zuführende Ende führende Öffnung durch ersteres verschlossen ist. Die Einführung eines Rohres in das zuführende Ende beseitigt den Ileus. Später Abtragung des Prolapses und Naht nach Art der Mikulicz'schen Rektumprolapsoperation; Reposition. Später Anlegung der Mikulicz'schen Klammer und Schluß der Fistel. Die Frau hat noch 3 Jahre gelebt; Tod durch Pneumonie.

3) Herr Engelmann: Leberruptur.

Vorstellung eines 10jährigen Mädchens, das am 14. August 1908 von einer Droschke umgestoßen, vornüber geworfen und quer über den Rücken gefahren worden war.

Aufnahme in Bethanien $2^1/_2$ Stunden nach der Verletzung, es fand sich ein großes Hämatom der linken Nierengegend und die Zeichen fortschreitender innerer Blutung; die Leberdämpfung war erhalten, die Lebergegend selbst nirgends druckschmerzhaft.

Die Operation, 4 Stunden nach dem Trauma, in Chloroform-Äthernarkose, zeigte, daß die Bauchhöhle $^1/_2$ Liter flüssigen Blutes enthielt; der rechte Leberlappen wies an der Grenze zwischen hinterer und unterer Fläche zwei klaffende, tiefe Risse von Fingerlänge auf, aus denen es wie aus einem Schwamm blutete. Ein kleiner, 3 cm langer Riß fand sich ferner an der Seitenfläche des rechten Lappens. Da die Naht der Leberwunden wegen der Tiefe des Operationsgebietes nicht möglich war, feste Tamponade der Leberwunden mit Jodoformgaze und Sicherung des Tampons durch zwei über die Konvexität und die Unterfläche der Leber gebreitete Bauchtücher. Schluß der Bauchwunde bis auf eine Lücke im oberen Wundwinkel. Dauer der Operation 15 Minuten; wegen Pulsschwäche andauernde Kochsalzinfusion.

Am Tage nach der Operation begann aus der Wunde ein sich ständig verstärkender Gallenfluß, Stuhl tagelang völlig acholisch; vom 14. Tage nach der Operation ab allmähliches Versiegen der Gallensekretion, dementsprechend Stuhl gefärbt. Letzte Tampons am 18. Tage entfernt. Pat. wurde am 12. Oktober geheilt entlassen und Anfang d. J. wegen Bauchbruches operiert. Völliges Wohlbefinden seitdem.

4) Herr Schultze: Zwei Fälle von Stauungsblutungen nach Rumpfkompression.

Unter Demonstration der kurz nach dem Unfall gemalten Bilder der beiden verletzten Mädchen wird der Hergang der Verletzung geschildert: Zwei im Krankenhause Bethanien in der Waschanstalt des Hauses beschäftigte Dienstmädchen waren am 23. November 1908 durch eine Dampfwäscherolle gegen eine Wand gedrückt worden. Das vorn stehende Mädchen war gleich tot. Das hinten stehende wurde gesund und verrichtet ohne jegliche Störungen und Beschwerden wieder ihren Dienst. Die eigenartig strichförmig angeordneten Blutungen im Gesicht, am Hals und auf der Brust gingen bald zurück. Die großen Blutungen der Konjunktiven blieben noch wochenlang bestehen. Die Verletzte befand sich nach der Verletzung in einem furibunden Erregungszustande, der erst gegen Abend nach größeren Morphiumdosen und aufrechter Lage im Bett sich legte. Bemerkenswert ist der Urinbefund: im bald auf den Unfall katheterisierten Urin waren massenhaft granulierte Zylinder, eine Spur Albumen, kein Zucker. Nach 36 Stunden waren keine pathologischen Bestandteile im Urin mehr nachweisbar. Es besteht noch heute eine völlige Amnesie für den Unfall.

Die Sektion der Verstorbenen ergab lediglich Stauung in allen Organen, keine Verletzung oder Zerreißung von Organen oder Gefäßen.

5) Herr Martens: Beiträge zur Extremitätenchirurgie.

a. Vorstellung des vor 2 Jahren erwähnten Mannes mit habitueller (400mal erfolgter) Schulterverrenkung. Die durch Exzision eines Teiles der Gelenkkapsel mit folgender Drahtnaht erzielte Heilung mit völlig freier Beweglichkeit des Armes besteht jetzt 3 Jahre.

b. Demonstration eines Scapularsarkoms, das früher anderweitig partiell operiert worden war. Exstirpation des ganzen Schulterblattes mit darüber liegender Haut und Muskulatur, mit Erhaltung der Gelenkpfanne. Zunächst glatte Heilung mit leidlicher Gebrauchsfähigkeit des Armes, später wahrscheinlich Tod durch Metastasen ohne Rezidiv.

c. Fall von sehr ausgedehntem Fibrosarkom der Achillessehne bei einem 8jährigen Mädchen. Exstirpation des Tumors mit Resektion von 7 cm der Achillessehne, der verwachsenen Haut und eines Teiles des Calcaneus vor $1^1/_2$ Jahren. Ersatz der Achillessehne durch vier Seidenfäden. Glatte Heilung mit völlig normaler Funktion des Fußes, bisher ohne Rezidiv.

d. Fall von habitueller Luxation der Patte d'oie, geheilt durch Annähung und Fixation der Sehnen an normaler Stelle.

e. Zerreißung des Bandapparates an der Innenseite des Knies mit Luxation desselben über dem Condylus internus und Einklemmung der Haut im Gelenk. In Narkose Reluxation, Gipsverband, völlige Heilung.

f. Durch Exstirpation völlig geheilte Meniskusluxation unter Hinweis auf zwei früher vorgestellte Pat. Besprechung der oft verkannten Diagnose und der Therapie.

g. Demonstration eines Pat., der vor 5 Jahren wegen Vereiterung des Kniegelenkes im Anschluß an Gonorrhöe anderweitig inzidiert worden war, dann 4 Jahre, auch bezüglich der Gonorrhöe, völlig gesund war. Dann wieder ohne Neuinfektion und ohne Rezidiv der Urethritis schwere Vereiterung des versteiften Knies mit Gonokokken im Eiter. Seit $^3/_4$ Jahr gesund.

h. Vorstellung einer Pat. mit doppelseitiger Resektion des Talus, Os naviculare, Cuboides, der Keilbeine und Inzision der auf der einen Seite bestehenden Phlegmone vom Fuß bis übers Knie (Narbe 70 cm lang) im Anschluß an Osteomyelitis des Talus mit ausgezeichneter Funktion.

6) Herr Schultze: Demonstration einiger seltenerer Fälle von Wurmfortsatzerkrankung.

a. Bei einem 25jährigen Manne, der 52 Stunden nach Beginn des Anfalles unter der Diagnose »Bauchquetschung« — er hatte sich 12 Stunden vor Beginn seiner Leibschmerzen eine Dehnung seiner Bauchmuskulatur bei der Arbeit zugezogen — hereinkam und als Peritonitis ex appendicitide operiert wurde, fanden sich außerhalb des perforierten Processus, seiner Serosa anliegend, zwei sich bis zum Ende der Operation lebhaft bewegende Glieder von Taenia suginata. Soweit die Literatur eingesehen wurde, ist ein derartiger Befund noch nicht erhoben. Pat. wurde geheilt und hat inzwischen eine erfolgreiche Bandwurmkur durchgemacht.

b. Im Anschluß an den Vortrag über Pylephlebitis purulenta bei Perityphlitis, den Herr Prof. Martens in der Freien Vereinigung der Chirurgen am 15. Juli 1907 hielt (cf. Zentralblatt für Chirurgie 1907 p. 1180), wird die durch und durch mit Abszessen durchsetzte Leber eines 68 Stunden nach Beginn des zweiten Anfalles operierten Blinddarmkranken (Exstirpation des total gangränösen Wurmfortsatzes) demonstriert, der 14 Tage nach der Operation zugrunde ging. Die Pfortader war voll von schmierigem Eiter, der auch die kleinsten Lebervenen erfüllte, und sich in die Vena lienalis und sämtliche Mesenterialvenen bis zu den kleinsten Venen des Mesocoecum fortsetzte.

c. 15 cm langer Processus, der einem Assistenten exstirpiert wurde. Zum Platzen prall gespannter Hydrops.

d. Wurmfortsatz eines japanischen Arztes, der auf der Reise fünf Anfälle hatte und im zehnten operiert wurde. Es fand sich ein ganz kurzer, prall mit wäßrig-schleimigem Inhalt erfüllter Processus, der eine stecknadelkopfgroße, lediglich durch Netz verschlossene Perforationsöffnung zeigte.

e. Bei einer 20jährigen Dame wurde nach einer größeren Reihe von Anfällen ein Wurmfortsatz entfernt, bei dem sich eine Anastomose zwischen ihm und einer Dünndarmschlinge gebildet hatte; und zwar war die Kommunikation in der Mitte des Processus eingetreten, ein seltenes Vorkommnis. Anastomosen zwischen Processusspitze und Darm sind häufiger.

f. Bericht über zwei Fälle von inkarzerierten Coecalhernien, in denen der gangränöse Processus im Bruchsack gefunden wurde. Demonstration des einen Präparates, das von einer 70jährigen Pat. stammt. Beide Fälle geheilt.

7) Herr Martens: Zur Behandlung schwerer Verätzungen der Speiseröhre und des Magens.

M. empfiehlt bei schweren Verätzungen die frühzeitige Ausschaltung der lädierten Organe durch Gastrostomie bzw. Jejunostomie. Es ist überraschend, wie schnell sich die Kranken erholen, schwere Veränderungen zurückgehen und anscheinend durch Stenosen, in Wirklichkeit hauptsächlich durch Spasmen bedingte Erscheinungen aufhören. Erläuterung an einem Falle schwerster Verätzung, der erst nach mehr als 2 Monaten aufgenommen wurde. Schwere Lungenerscheinungen. Äußerste Abmagerung. Kopiöses jauchiges Erbrechen. Jejunostomie. Schneller Erfolg. Aufhören des Pylorospasmus. Komplikation der Bougiekur durch periösophageale Gasabszesse. Später Bougierung von Nr. 0 bis Nr. 11. Zunahme des Körpergewichtes von 35,2 auf 55,5 kg. Der Pat. ist 2 Jahre nach der Entlassung völlig gesund, kann alles essen und trinken.

8) Derselbe: Über einige ungewöhnliche Bauchtumoren.

a. Übergroßes Sarkom, die ganze Bauchhöhle ausfüllend, ausgehend vom periurachalen Gewebe in einem kaum 2 cm im Durchmesser starken Stiel am Scheitel der Blase, in welchem mikroskopisch der Urachus zu erkennen ist, bei einem 2jährigen Kinde, das moribund eingeliefert wurde. Leibesumfang 73 cm. Beginn der Erkrankung angeblich vor 2 Monaten. Der Tumor war nirgends verwachsen und hätte mit großer Leichtigkeit, und zwar radikal operiert werden können.

b. Multiple Tumoren bei einer 53jährigen Frau. Vor 7 Jahren Entfernung eines großen Fibrosarkoms der Thoraxwand mit Eröffnung der Pleurahöhle

durch Geh.-Rat Rose, jetzt dort glatte Narbe ohne Rezidiv. Seit längerer Zeit Verstopfung, dann ileusartige Erscheinungen. Bei der sehr dekrepiden Frau ist die ganze Körperoberfläche bedeckt mit multiplen Fibromen, zum Teil pendelnden. In der Oberbauchgegend ein kindskopfgroßer, harter, fester Tumor, ein etwas kleinerer im kleinen Becken zu fühlen, fest mit dem Kreuzbein verwachsen. Operation zunächst als aussichtslos abgelehnt, dann aber auf dringendes Flehen der Kranken versucht, um wenigstens den Ileus zu beseitigen. Ein fast mannskopfgroßer Tumor liegt zwischen den Blättern des Mesenterium des obersten Jejunumteiles. Enukleation des z. T. cystischen, z. T. hämorrhagischen Tumors gelingt leicht mit Resektion von 40 cm Jejunum. Die Enden werden seitlich vereinigt. Tod am nächsten Tage an Herzschwäche. Sektion: Operationsgebiet intakt. Großer, leicht ausschälbarer Tumor im kleinen Becken (Fibrosarkom), zwei kleine Fibromyome im Magen und Duodenum.

c. Enormes retroperitoneales Spindelzellensarkom, auch anscheinend ausgegangen vom Pankreas, von dem bei der Sektion nichts mehr zu erkennen, bei 39jährigem Manne, seit 1 Jahr in interner Behandlung als Milztumor. Leibesumfang 106 cm. Der Tumor füllte die ganze Bauchhöhle aus, täuschte die Form einer enorm vergrößerten Milz vor. Operationsversuch abgebrochen.

9) Derselbe: Demonstrationen aus dem Gebiete der Chirurgie der Gallenwege.

Beim Vergleich der Erkrankungen der Gallenblase mit denen des Wurmfortsatzes hat man erstere bezüglich der Gefahr einer Gangrän und Perforation immer für relativ ungefährlich gehalten. Wenngleich dies für die Mehrzahl der Fälle richtig ist, so kommen auch bei der Gallenblase schwerste akute Prozesse vor, die sofortige Operation erfordern. Vorstellung zweier Männer, bei denen nach 2- bzw. 3tägiger, akut einsetzender Erkrankung einmal die Gallenblase in toto gangränös, das andere Mal die Schleimhaut und die Kuppe gangränös und beide Gallenblasen zum Platzen gespannt waren, einmal eitrige Peritonitis in der Umgebung, das andere Mal fibrinöse Peritonitis mit reichlichem freiem serösen Exsudat bestand. Glatte, dauernde Heilung nach Exstirpation der Gallenblasen.

Bei einer 58jährigen Frau, die 3 Tage vor der Aufnahme mit rechtseitigen Leibschmerzen, Frösteln, Fieber erkrankt war, fand sich allgemeine Peritonitis mit reichlichem Gallenerguß infolge Perforation des über einem großen Stein gangränös gewordenen Ductus cysticus. Exstirpation der steinhaltigen Gallenblase mit Cysticus, Drainage des Hepaticus, Ausspülung der Bauchhöhle mit Kochsalzlösung. Pat. übersteht die Peritonitis, bekommt am 6. Tage post op. eine Pneumonie, der sie am 7. Tage erliegt. Wäre sie früher zur Operation gekommen, würden die Kräfte sicher ausgereicht haben, die auf einen kleinen Herd beschränkte Pneumonie zu überstehen.

Schließlich Bericht über eine 67jährige, sehr elende Frau mit chronischem Choledochusverschluß, starkem Ikterus, seit $2^1/_2$ Jahren bestehend, mit beständigen Anfällen von Schüttelfrösten und Fieber bis zu 40°. Entfernung von 16 Gallensteinen aus dem Choledochus, eines weiteren hoch oben aus dem Hepaticus. Hepaticusdrainage. Schnelle Heilung, jetzt 2 Jahre bestehend.

10) Derselbe: Zur Kenntnis der Wismut- und Dermatolvergiftungen.

Besprechung der Wismutvergiftungen bei Verbrennungen, bei Einspritzungen von Wismutbrei in Fisteln nach Beck und innerlichen Darreichungen zwecks Herstellung von Röntgenbildern unter Anführung eines vor 17 Jahren beobachteten Falles bei einer Verbrennung. Noch weniger bekannt werden die Vergiftungen durch Dermatol, dem Bismuthum subgallicum. Ein am Rücken verbranntes Kind wurde von einem Assistenten mit Dermatol behandelt, fieberte dauernd, bekam Stomatitis aphthosa und fleckenförmige, hochrote Dermatitis. Nach Abspülung des Dermatols mit Kochsalzlösung, indifferenten Verbänden schnelle Heilung.

11) Herr de Ahna: a. Über Erfolge der Saphenaunterbindung.

Seit 1904 ist in der chirurgischen Abteilung Bethaniens die Unterbindung und Resektion eines Stückes der Vena saphena wegen Varicen oder Unterschenkel-

geschwür bei 37 Pat. ausgeführt, von denen 23 nachuntersucht wurden. Bei 17 von ihnen war objektiv und subjektiv ein voller Erfolg zu verzeichnen, bei sechs ein Mißerfolg, meist veranlaßt durch nachfolgende Schwangerschaft; bei zwei erfolglos Behandelten war der Trendelenburg'sche Versuch wieder positiv, so daß man für diese Fälle, bei denen die Unterbindung genügend hoch stattgefunden hatte, annehmen muß, daß eine doppelte Vena saphena vorhanden oder ein größerer Seitenast unterbunden worden war.

Über das endgültige Resultat der erfolgreichen Operationen läßt sich allerdings noch kein endgültiges Urteil abgeben, da nur bei zwei unter ihnen der Operationstermin länger als 4 Jahre zurückliegt.

Die Unterbindung wird nur bei positivem Trendelenburg'schem Versuch ausgeführt, im oberen Drittel des Oberschenkels, und ein mehrere Zentimeter langes Stück der Vene reseziert. In neun Fällen, die sich dadurch mehr der Madelung'schen Operationsweise nähern, wurde entweder gleichzeitig die Exstirpation variköser Geflechte, die manchmal thrombosiert waren, am Ober- oder Unterschenkel vorgenommen, oder nachträglich, nach 2—3 Wochen, angeschlossen, wenn die unterbundenen Varicen thrombosiert und schmerzhaft waren.

In den letzten 3 Jahren geschah die Operation ausschließlich unter Lokalanästhesie, vordem in Narkose; der Wundverlauf war stets ein guter, unangenehme Komplikationen waren nie zu verzeichnen; um Embolien zu vermeiden, wurden die Operierten 3 Wochen zu Bett gelassen.

Der Prozentsatz der Geheilten beträgt bei einfacher Unterbindung 71% (14 Fälle), im Verein mit Exstirpation größerer variköser Geflechte 77% (9 Fälle).

b. Zur Kenntnis des Siebbein- und des Larynxkarzinoms.

Demonstration

1) eines 57jährigen Mannes, der vor 2 Jahren wegen eines von der Schleimhaut des Siebbeines ausgehenden Karzinoms der oberen Nasenhöhle operiert worden war und der bis jetzt rezidivfrei geblieben ist. Häufiges Nasenbluten, seit 2 Jahren bestehend, hatte den Pat. zu mehreren Ärzten geführt, bis schließlich dessen Ursache, der Tumor, entdeckt wurde.

2) eines mikroskopischen Schnittpräparates einer kleinen warzenartigen Geschwulst des Stimmbandes, welche durch Laryngofissur unter Lokalanästhesie entfernt worden war. Naht des Kehlkopfes. Heilung. Es handelte sich um ein beginnendes Karzinom.

Mehrfache, anderweitig vorgenommene endolaryngeale Probeexzisionen hatten keine sichere Diagnose ergeben, wohl aber das klinische Bild der durch ihr kreidiges Aussehen und ihr stetes Wiederwachsen auffallenden Geschwulst.

Pat. ist schnell geheilt, jetzt, nach 3/4 Jahren, rezidivfrei und gut verständlich.

Endolaryngeale Operationen sind bei Karzinomverdacht unzulässig, die frühzeitige, ganz ungefährliche Laryngofissur wird dringend empfohlen.

R. Wolff (Berlin).

---

26) Transactions of the American Surgical Association. Vol. XXVI. Herausgegeben von Richard H. Harte.

Philadelphia, W. J. Dornan, 1908.

Aus den Abhandlungen sei folgendes hervorgehoben:

S. H. Weeks (Portland) berichtet über vier erfolgreich exstirpierte Ganglia Gasseri. Zur Anwendung gelangte die intrakranielle, extradurale Methode. Der Ramus ophthalmicus mit dem ihm angehörenden Teil des Ganglion wird geschont.

S. B. Murphy (Chicago) bringt einen breit angelegten Aufsatz über Perforationsperitonitis. Nach den anatomischen, physiologischen, pathologischen und bakteriologischen Vorbemerkungen geht er auf die Behandlung ein. Dieselbe hat auf Verminderung der Resorption hinzuarbeiten. Hierzu soll bereits die Lagerung des Kranken (Fowler's Position, halbsitzende Stellung) beitragen. Der operative Eingriff sei möglichst abgekürzt, keine Ausspülung der Bauchhöhle. Drainage. Sehr wichtig ist der sofort nach der Operation einzurichtende permanente Darmeinlauf,

der 2—3 Tage unterhalten wird. Mit dieser Methode hat M. 49 Fälle von Perforation behandelt und nur zwei Todesfälle erlebt.

Auch in der Diskussion werden gute Erfahrungen mit der geschilderten Behandlung (Murphy treatment) gemeldet.

B. G. A. Moynihan (Leeds, England) hat 281 von ihm operierte Fälle von gutartigen Magenerkrankungen bezüglich der Spätresultate geprüft und kommt zu folgender Statistik:

	operiert	geheilt	gestorben	dauernd geheilt
I. Perforierendes Geschwür:	27	18	9	16
II. Akute Blutung:	27	23	4	19
III. Chronisches Geschwür:	205	203	2	159
IV. Sanduhrmagen:	22	19	3	17.

Es folgen weitere Vorträge über Magen- und Duodenalgeschwür von W. J. Mayo (Rochester), ref. Ztbl. f. Chir. 1908 p. 1516, J. B. Deaver (Philadelphia), W. L. Rodman (Philadelphia), ref. Ztbl. f. Chir. 1908 p. 1199, J. B. Roberts (Philadelphia), ref. Ztbl. f. Chir. 1908 p. 122.

Über infantile hypertrophische Pylorusstenose sprach F. E. Bunts (Cleveland), ref. Ztbl. f. Chir. 1908 p. 1220.

Eine Serie von Vorträgen über Erkrankungen der Niere, besonders Steinbildung und Tuberkulose, wird eröffnet durch G. T. Vaughan (Washington), der besonders die Differentialdiagnose zwischen beiden sowie gegen perinephritischen Abszeß behandelt und über fünf operierte Fälle berichtet.

Eine Abhandlung von A. D. Bevan (Chicago) über Diagnose und Behandlung der Nierensteine ist bereits im Ztbl. f. Chir. 1908 p. 1048 referiert.

Bei einer Prüfung der Operationsresultate bezüglich der Dauerheilung kommt A. J. McCosh (Neuyork) zu dem Resultat, daß bei 20% der wegen Nierentuberkulose operierten Pat. eine solche zu verzeichnen war. Sodann veröffentlicht Verf. 15 Operationen wegen Steinen (12mal im Nierenbecken, 3mal im Harnleiter) mit 12 absoluten Heilungen. Meistens gelangt er dabei durch Spaltung der Niere ins Nierenbecken. Die Niere wird unter Umständen mit feinem Catgut genäht, so daß eine Entzündung des Nierenbeckens die Naht sprengen kann, wie es in einem der berichteten Fälle geschah.

Weitere einschlägige Vorträge hielten G. E. Armstrong (Montreal) und G. E. Brewer (Neuyork).

Einen interessanten Fall von Blasenstein mit Pneumaturie schildert A. T. Bristow (Brooklin). Als Erklärung der nach Verf. gar nicht so sehr seltenen Pneumaturie fand sich eine Coecal-Blasenfistel, wohl auf überstandene Appendicitis mit entsprechender Verwachsung zurückzuführen. Abgesehen von einer solchen Genese könnte Gasbildung im Urin noch entstehen durch die Tätigkeit gasproduzierender Bazillen oder durch die Zerlegung des zuckerhaltigen Urins in Alkohol und Kohlendioxyd.

R. H. Harte (Philadelphia) hat die bösartige primäre Erkrankung des Wurmfortsatzes (Karzinom und Sarkom) zum Gegenstand einer umfangreichen Arbeit gemacht und 117 Fälle (111 Karzinome, 6 Sarkome) aus der Literatur gesammelt. Er kommt zu dem Schluß, daß bei ca. 1% aller wegen chronischer Appendicitis operierten Pat. Karzinom vorliege. Die eine der beiden Hauptformen, das Plattenepithelkarzinom, ist relativ gutartig und zeigt wenig Neigung zur Metastasierung.

Über einen hierhergehörigen Fall, der in den Mesenterialdrüsen Metastasen gebildet hatte und durch zweimalige Operation gerettet wurde, berichtet im Anschluß daran R. G. Le Conte (Philadelphia).

Beim Beckenabszeß bei Männern schlägt A. McLaren (S. Paul) die Drainage durch die vordere Mastdarmwand vor. Schilderung der Technik.

Es folgen eine Reihe weiterer Vorträge, die teils nur kasuistisches Interesse besitzen, teils bereits in d. Ztbl. 1908 referiert sind. **H. Simon** (Erlangen).

27) **L. M. Bonnet et Courjon.** Artérites syphilitiques.

(Lyon méd. 1909. Nr. 16.)

Bei einem 38jährigen Manne, der vor 10 Jahren eine Lues erworben hatte und ungenügend behandelt worden war, kam es ca. 8 Jahre später zu einem kompletten Verschluß der rechten Art. subclavia. Die unmittelbaren Symptome waren plötzlicher Schmerz im rechten Arm, Blässe und Kühle seiner Haut, sowie ausgesprochene Paralyse mit Beugekontrakturen. Die Erscheinungen gingen ohne Behandlung allmählich zurück, und nach 2 Jahren, als Pat. wegen eines trophischen Geschwüres an der rechten großen Zehe in das Krankenhaus kam, fanden sich nur geringe Schwäche und Muskelatrophie des rechten Armes; Pat. gab an, daß er seinen Beruf als Maurer voll ausfülle und nur bei angestrengter Arbeit Schmerzen sowie ein Gefühl der Steifigkeit und des Eingeschlafenseins im Arme verspüre. Verff. besprechen im Anschluß an diesen Fall die Folgen einer Obliteration großer peripherer Arterien. **Boerner** (Erfurt).

28) **Foersterling.** Entzündliche Thrombose fast des gesamten peripheren Venensystems (»springende Thromben«; »Thrombophlebitis migrans«).

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XIX. Hft. 4.)

Ein 24jähriger Mann erkrankte plötzlich an Thrombose der Venen in beiden Waden; kurz danach erkrankten auch die oberflächlichen Armvenen. Nach einem Monat wird wegen Pylorusstenose Gastroenterostomie gemacht, eine Geschwürsnarbe als Ursache der Stenose angenommen. In den nächsten 6 Monaten thrombosieren Bezirke an fast sämtlichen Venen der Extremitäten, um nach einigen Wochen wieder durchgängig zu werden. Der Tod erfolgt an Kachexie durch zahlreiche Metastasen eines Karzinoms, als dessen primären Sitz die Autopsie ein Pyloruskarzinom ergibt.

Die Ätiologie dieser ganz ungewöhnlich zahlreichen Thrombosierungen ist völlig dunkel. Bakterien waren nicht dabei im Spiele; zu denken wäre, daß vielleicht eine starke Resorption von Krebstoxinen im Spiele sein könnte.

Haeckel (Stettin).

29) **J. Philips.** A case of acromegaly with thrombophlebitis of the superficial veins. A study of the cardiovascular changes in acromegaly.

(New York med. record 1909. Februar 20.)

P. beschreibt einen Fall von Akromegalie mit Thrombophlebitis der Arm- und Beinvenen. Die Veränderungen des Herzens und der Gefäße, wozu auch Degenerationen der Venenwände mit Dilatation und nachfolgender Obliteration der Lichtung gehören, sollen ebenso wie die Knochenerkrankungen als wesentliche Teile des klinischen Bildes betrachtet werden. Vermutlich ist die Ursache in einer lange bestehenden Erhöhung des Blutdruckes zu suchen, der vielleicht die Folge der Hypersekretion der Zirbeldrüse ist. **Loewenhardt** (Breslau).

30) **Zaradnicky.** Über die Erfolge der Medullaranästhesie, speziell bei Laparotomien.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIX. Hft. 2.)

Verf. ist nach vorübergehendem Gebrauch von Eukain, Tropakokain und Stovain dauernd bei Novokain geblieben, das er in letzter Zeit auch ohne Zusatz von Suprarenin anwendet. Fast in allen Fällen ward damit eine gute Anästhesie erzielt. Kollapse, Pulsveränderungen und Temperatursteigerungen wurden nicht beobachtet; die Kopfschmerzen sind seltener geworden. Die öfters auftretenden Paresen der unteren Extremitäten und des Sphincter ani waren stets nur vorübergehend. Auch 226 Laparotomien wurden bei Trendelenburg'scher Lage unter Novokain-Medullaranästhesie ausgeführt. Nur in 14 Fällen war hierbei die Anästhesie unvollkommen. Lähmungen der Zentren in dem verlängerten Marke wur-

den nie beobachtet. Besonders groß erschien der Vorteil der Medullaranästhesie bei kachektischen Leuten mit karzinomatösen Affektionen, bei Ileuskranken und Gallensteinleidenden. Bei den Laparotomien reichte die Anästhesie manchmal bis zum Schlüsselbein hinauf, ohne daß dies irgendeinen Nachteil gebracht hätte.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

31) **J. J. Grekow.** Zur Frage von der Desinfektion der Hände und des Operationsfeldes mittels Spiritus und Jodtinktur.

(Russki Wratsch 1909. Nr. 7—9.)

Während der letzten 2½ Monate führte G. im Petersburger Obuchowspital 150 größere Operationen mit Anwendung der neuen Desinfektionsmethoden von Brunn und Grossich aus. Das Hospital ist gewöhnlich überfüllt, reine und eiternde Fälle liegen zusammen, letztere sind in überwiegender Mehrzahl. Früher war der Wundverlauf oft unbefriedigend. Jetzt, bei Desinfektion der Hände mit 93—96°igem denaturiertem Spiritus, des Operationsfeldes mit Jodtinktur oder ebenfalls mit Spiritus, ist der Wundverlauf viel besser, beinahe glänzend geworden. Zahlreiche Laparotomien bei eitrigen Gallenblasenleiden, bei perforativer Appendicitis, bei Kotfisteln sind trotz extremer Verunreinigung der Bauchhaut reaktionslos geheilt, was durch höchst interessante Krankheitsgeschichten bewiesen wird. G. empfiehlt daher die genannten Methoden aufs wärmste.

U. a. erinnert G. daran, daß A. W. Tschirikow schon 1899 in seiner Dissertation den 95°igen Spiritus für das einzig rationelle Mittel zur Händedesinfektion erklärte, ferner daß 1901 N. E. Akazatow ebenfalls (Dissertation) die damaligen Händedesinfektionsmethoden studierte und die hohe Bedeutung des Spiritus als Gerbmittel erkannte. **Gückel** (Kirssanow).

32) **F. Orland.** Ein einfacher, selbst herzustellender steriler Infusionsapparat für physiologische NaCl-Lösung.

(Med. Klinik 1909. p. 626.)

Der 1 Liter fassende, mit der Lösung gefüllte Kochkolben erhält einen Wattestopfen. Nach dem Aufkochen wird, falls die Lösung vorrätig gehalten werden soll, über den Wattepfropf Billrothbattist gebunden. Im Gebrauchsfalle wird der Kolben auf Körperwärme erhitzt. Daneben wird ein doppelt durchbohrter, mit einer kurzen geraden und einer doppelt knieförmig gebogenen längeren Glasröhre versehener Gummikorken ausgekocht. Nun wird der Wattepfropf des Kolbens durch den Gummikorken mit Röhren ersetzt, an deren kürzere ein Gummischlauch mit Infusionsnadel angebracht und der Kolben umgekehrt.

Georg Schmidt (Berlin).

33) **Baum.** Isolierte Bauchdeckenspannung nach Wirbeltrauma.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 12.)

Verf. berichtet aus der Kieler chirurgischen Klinik über zwei Fälle von schwerer Kontusion des Bauches, bei denen neben anderen Symptomen eine anhaltende, straffe Spannung der Bauchdecken eine schwere viszerale Verletzung vortäuschte. In dem ersten dieser Fälle wurde aus diesem Grunde die Laparotomie ausgeführt, ohne daß jedoch ein positiver Befund festgestellt werden konnte; der zweite Fall wurde auf Grund der am ersten Falle gewonnenen Erfahrung konservativ behandelt und kam auf diesem Wege zur Ausheilung. Charakteristisch für beide Fälle waren außer der Bauchdeckenspannung noch ausgedehnte hyperästhetische Zonen am Rumpf und an den Extremitäten. Auffallend war, daß der kräftige, wenig oder gar nicht veränderte Puls nicht zu dem Bild einer inneren Blutung oder Organverletzung paßte. Da bei der Bauchkontusion gleichzeitig in beiden Fällen auch ein — allerdings röntgenographisch nicht nachweisbares — Trauma der Wirbelsäule stattgefunden hatte, so nimmt B. als Erklärung für die isolierte Bauchmuskelspannung und für die hyperalgetischen Zonen eine Distorsion der Wirbelsäule mit extramedullären Blutungen an, die zu einer Reizung verschie-

dener hinterer Wurzeln und zu einem reflektorischen Spasmus der Bauchmuskulatur geführt hat. Verf. macht darauf aufmerksam, daß die anhaltende tetanische Bauchmuskelspannung bei Bauchkontusionen, die in der Regel als ein zuverlässiges Symptom einer viszeralen Verletzung angesehen werden muß, unter gewissen Umständen auch eine andere Deutung zuläßt. Die Kenntnis derartiger Zustände ist wichtig, um unnötige operative Eingriffe zu vermeiden.

Deutschländer (Hamburg).

34) Ziegler. Ein seltener Fall von Halswirbelfraktur.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIII. Hft. 4.)

Beschreibung des Falles einer Kompressionsfraktur im Gebiete des 5. und 6. Halswirbels.

Die Pat., 19 Jahre alt, fiel von einem 5 m hohen Heuboden herunter auf einen Zementboden. Bewußtlosigkeit von kurzer Dauer, danach Paresen und Parästhesien der Extremitäten. Bewegungsbehinderung der Halswirbelsäule nach kurzer Zeit verschwunden, alle ernsteren Symptome fehlen vollkommen.

Die vorliegende Verletzung charakterisiert sich also durch jegliches Fehlen einer erheblichen Markschädigung, ferner durch die ungewöhnliche Stellung der Bruchstücke, während bisher reine Kompressionsfrakturen meist als tödliche beschrieben und angesehen worden sind. **Gaugele** (Zwickau).

35) Schmidt. Ein Fall von letal verlaufendem Morbus Basedow nach Röntgenbehandlung einer indifferenten Struma.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIII. Hft. 5.)

Es handelt sich um einen Fall, in dem sich aus einem erfolgreich mit Röntgenstrahlen behandelten Kropf ca. 2 Jahre nach Abschluß der Röntgenbehandlung in ziemlich akuter Weise ein echter Morbus Basedow entwickelte, der zum Tode führte. Da der Zusammenhang zwischen beiden Erkrankungen absolut unerklärlich ist, und man ja sogar die Röntgenstrahlen zur Behandlung des Morbus Basedow mit günstigem Erfolge heranzieht, so geben nach S. dieser Fall und zwei andere beschriebene noch keine Veranlassung, von der Röntgenbehandlung des Kropfes abzusehen. **Gaugele** (Zwickau).

36) H. J. Vetlesen. Kliniske iagttagelser ved 43 tilfælder af Morbus Basedowi.

(Tillægshelfte til Norsk Mag. för Lægevidensk. 1909.)

Verf., der interner Arzt ist, berichtet über seine klinischen Beobachtungen über 43 Fälle von Morbus Basedowi. Von diesen waren 41 Frauen und nur 2 Männer. Schon in einem früheren Aufsatz (1887) hat Verf. auf die engen Beziehungen zwischen einfachem Kropf und Hemikranie, sowie in einem anderen (1899) auf ein ähnliches Verhältnis zwischen Morbus Basedowi und Hemikranie hingewiesen (in 6 von 13 Fällen kam typische Hemikranie als Nebensymptom vor). In dieser neuen Serie kam Migräne in 18,6% (8 von 43 Fällen) vor. Außerdem litten nahe Verwandte in einigen Fällen an Migräne. In ein paar Fällen hat Verf. Bluthusten beobachtet, ohne daß Tuberkulose vorgelegen hat. Der Bluthusten beruhte seiner Ansicht nach auf der hämorrhagischen Disposition, die bisweilen bei Morbus Basedowi zu beobachten ist. Verf. bezeichnet diese Fälle als Pseudotuberkulose bei Morbus Basedowi. In einem Falle hat Verf. gastrische Krisen beobachtet, die er als vom N. sympathicus her ausgelöst betrachtet. Der Fall gelangte unter medizinischer Behandlung zur Genesung. In 8 Fällen sind rheumatische Schmerzen aufgetreten.

Der Verlauf ist nur in 1 Fall ausgesprochen akut gewesen. In 27 von den 43 Fällen erfolgte wesentliche Beserung, davon in 7 Heilung (1 Rezidiv, das überging). In 7 Fällen fehlt es an weiteren Auskünften. 7 Pat. sind gestorben, 2 noch unter Behandlung.

Ein direkt erbliches Auftreten von Morbus Basedowi hat Verf. in 3 Fällen beobachtet. Neuropathische Belastung begünstigt das Auftreten des Morbus Base-

dowi. Ein bestimmter ätiologischer und vermutlich pathogenetischer Zusammenhang besteht zwischen Morbus Basedowi und Hemikranie. Oft ist eine Beziehung zwischen einfacher Struma und Morbus Basedowi zu konstatieren. Von mehr direkt wirkenden ursächlichen Momenten betont Verf. die psychischen oder die auf das Nervensystem einwirkenden.

In einigen Fällen haben die Symptome abgenommen, als Rheumatismus als Komplikation hinzutrat. Verf. nimmt an, daß die Tätigkeit der Gland. thyreoidea während des rheumatischen Prozesses zur Ausgleichung dieses letzteren in Anspruch genommen wird, weshalb dann die Giftwirkung auf den Organismus aufhört, um sich wieder geltend zu machen, wenn die Tätigkeit gegen den Rheumatismus nicht mehr vonnöten ist.

Verf. empfiehlt Natr. phosph. oder Thymustabletten. Nur 2 von den Pat. sind operiert worden. Die Operation ist indiziert, wenn medizinische Behandlung nicht zum Ziele führt, doch soll mit ihr nicht zu lange gewartet werden.

Einar Key (Stockholm).

37) **Musser and Goodman.** Metabolic studies in a case of postoperative tetany.

(Univ. of Pennsylvania med. bull. 1909. Mai.)

Verff. stellten Stoffwechselversuche in einem Falle von Tetanie an, die sich im Anschluß an die Exstirpation eines Adenokarzinoms der Schilddrüse entwickelte. Die Entfernung der ausgedehnten Geschwulst, mitsamt einem Teile der Luftröhre konnte nicht überall im Gesunden vorgenommen werden.

Aus den ausführlich mitgeteilten Stoffwechselversuchen geht hervor, daß eine Form von Acidosis der postoperativen Tetanie zugrunde liegen muß, während sich keine Anhaltspunkte dafür ergaben, daß ein Ausfall an Kalksalzen eine ätiologische Rolle spielt. Vermutlich haben entweder die Parathyreoidkörper einen regulierenden Einfluß auf die Säureproduktion des Körpers, oder die Schilddrüse ist ein hemmender und neutralisierender Faktor. **Mohr** (Bielefeld).

38) **Burmeister.** Zwei Speiseröhrenschnitte zwecks Entfernung künstlicher Gebisse.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 14.)

Kasuistische Mitteilung zweier Fälle, in denen die Einführung des Ösophagoskops unmöglich war, weil es nicht gelang, den Kopf genügend weit nach hinten hinüber zu beugen. In dem ersten Falle trat beim Verschlucken des Gebisses eine akute Asphyxie ein, die einen Schlaganfall vortäuschte. B. empfiehlt, die Extraktion des Fremdkörpers nicht durch die Wunde, sondern durch den Mund vorzunehmen, und die Wunde nur zu benutzen, um den Fremdkörper so schonend wie möglich zu mobilisieren; wenn angängig, soll nach dem Vorschlage von Kramer die Speiseröhre überhaupt nicht eröffnet werden und die Mobilisation durch die intakte Speiseröhrenwand hindurch erfolgen.

Deutschländer (Hamburg).

39) **Reith.** Über zwei Fälle von primärem Sarkom des Ösophagus. 31 S. 2 Abbildungen.

Inaug.-Diss., Leipzig, 1909.

Verf. stellt aus der Literatur 32 Fälle von primärem Speiseröhrensarkom zusammen und fügt zwei weitere im pathologischen Institut zu Chemnitz beobachtete hinzu. In beiden Fällen handelte es sich um ein polypöses Sarkom, das in dem einen Fall mit einem benachbarten Plattenepithelkarzinom vergesellschaftet war. Die eine Geschwulst saß, wie in der Mehrzahl der bekannten Sarkome, im Brustteile der Speiseröhre, die andere dicht unterhalb des Ringknorpels. In dem einen Falle waren metastatische Geschwulstknoten im periösophagealen Bindegewebe, an die Schilddrüse grenzend, vorhanden. **G. E. Konjetzny** (Kiel).

40) **W. H. Axtell.** A case of extensive chest injury. — Plastic operation. — Recovery.

(Amer. journ. of surg. 1909. Februar.)

28jähriger Mann geriet mit der Brust in ein Zahnrad. Zertrümmerung der 2—6. Rippe rechts, Ablösung des Pectoralis, Anspießung der Lunge. Freilegung und Zerstörung der Pleura costalis in Ausdehnung von $3^1/_2$: 6—7 Zoll. Entfernung von 450 einzelnen Holzsplittern aus der Pleurahöhle und der Oberfläche der Lunge und großer Stücke verschmierter Kleiderfetzen usw. Plastik des M. pectoralis auf den Pleuradefekt. Plastik der Rippenstümpfe, so daß sie mit Periost bedeckt werden konnten, Situationsnähte. Vollkommene Heilung. In den ersten 24 Stunden Emphysem vom Kopf bis zu den Knien, das in 48 Stunden verschwand.

Goebel (Breslau).

41) **H. Eggenberger** und **H. Iselin.** Improvisierung eines Brauerschen Überdruckapparates für Operationen am Tier und am Menschen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVII. p. 403.)

Verff. benutzten für ihren Apparat zur Erzeugung des Luftüberdruckes eine Wasserstrahlluftpumpe, wie sie für das Glasgebläse verwendet wird. Als »Luftkammer«, in welche die komprimierte Luft hineingeleitet wird, dient für Tiere ein Gummihandschuh, der dem Tier über den Kopf gestülpt wird, während für den Menschen eine Art Taucherkappe aus feinem Paragummi gebraucht wird. In die Luftzuleitung, zu der Gummischläuche dienen, ist ein Wassermanometer und ein mit Äther gefülltes Narkosefläschchen, das die Luft zu passieren hat, eingeschaltet. Das Ausflußrohr für die aus der Luftkammer entweichende Exspirationsluft mündet in ein Wassergefäß, mit dem je nach der Tiefe, in die man das Rohr in das Wasser tauchen läßt, der Luftdruck regulierbar ist (s. eine skizzierte Abbildung). An Versuchstieren ermöglichte der Apparat ausgedehnte beiderseitige Pleuraeröffnungen ohne Lungenkollaps, am Menschen gelang mit seiner Hilfe die Aufblähung einer infolge von traumatisch entstandenem Pneumothorax kollabierten Lunge. Verff. gedenken den Apparat auch nach Empyemoperationen zur Lungenentfaltung zu benutzen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

42) **Brauer.** Erfahrungen und Überlegungen zur Lungenkollapstherapie.

(Beiträge zur Klinik der Tuberkulose Bd. XII. Hft. 1.)

Im wesentlichen enthält diese Publikation die Erfahrungen des Verf.s mit der extrapleuralen Thorakoplastik, der ausgedehnten Rippenresektion ohne Eröffnung des Pleuraraumes, einer Operation, die dann als indiziert gilt, wenn die Anlegung eines künstlichen Pneumothorax wegen künstlicher Verwachsungen mißlingt.

Verf. wurde auf diesen von Quincke und Spengler zugleich erdachten Eingriff hingewiesen durch den ungenügenden, wenn auch zunächst offenkundigen Erfolg in der Behandlung eines 24 Jahre alten Herrn, bei dem es nur gelang, zwischen die Verwachsungen hinein etwas Stickstoff einzubringen, und der dann später verstarb.

Sieben Pat. des Verf.s sind dann von Friedrich in Marburg in der Weise operiert worden, daß die 2.—10. Rippe extrapleural in großer Ausdehnung entfernt wurden. Drei Pat. wurden erheblich, ein vierter ebenfalls deutlich gebessert; sie standen im Alter von 27, 19, 34 und 31 Jahren; drei sind gestorben, zwei am 5. Tage, der dritte am Tage der Operation selbst.

Von diesen starb der erste, 24 Jahre alt, unter dyspnoischen Erscheinungen, auch war es bei der Operation zu Pneumothorax gekommen. Nach dem Befunde der Sektion kann man annehmen, daß hier ein künstlicher Pneumothorax sich wohl hätte anlegen lassen; doch hatte Pat. diese Therapie wegen ihrer langen Dauer abgelehnt.

Im zweiten Falle (18jähriger Schüler) ging von der Stelle, an der versucht worden war, einen Pneumothorax vor der größeren Operation anzulegen, eine sep-

tische Infektion aus; sie war belegt gewesen und bei der Thorakoplastik exzidiert worden, um die Gefahr von ihr auszuschalten.

Die Sektion dieses Falles ergab besonders klar die Schädigungen, welche die Operation für die Lunge der nicht operierten Seite bringt: diese Verhältnisse lagen auch bei der Sektion des dritten Verstorbenen zutage, der 49 Jahre alt, und dessen Atmungsfähigkeit auf der nicht operierten Seite aus verschiedenen Gründen beeinträchtigt war.

Die dyspnoischen Symptome, wie sie bei diesen Operierten sich zu zeigen pflegten, traten auch bei einer 31 Jahre alten Frau, der ein künstlicher Pneumothorax angelegt worden war, so heftig auf zugleich mit dyspeptischen Störungen, daß der injizierte Stickstoff abgesaugt und diese Therapie ganz aufgegeben werden mußte.

Immerhin sind doch einige so erhebliche Besserungen bei schwer kranken Pat. erzielt worden, daß man bei veränderter Technik wohl auch mit weniger Gefahren den Eingriff wird wagen können.

Verf. schlägt vor, erstens die Rippen nicht ganz fortzunehmen, sondern mehrfach einzukerben, durchzubiegen, so daß der große Lappen eine gewisse Resistenz behält, nicht hin- und herflattert und damit nicht die Pneumothoraxerscheinungen hervorruft; außerdem müssen auch die die Lungenspitzen überdachenden Thoraxpartien in Angriff genommen werden.

Stets soll bei und nach solchen Operationen ausreichend Sauerstoff zum Einatmen bereit stehen. Zirkuläre Verbände, welche die andere Brustseite umgreifen, sind zu unterlassen. **W. v. Brunn** (Rostock).

43) **Engel.** Über einen Fall von Pyopneumothorax saccatus von eigentümlicher Form.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIII. Hft. 4.)

Verf. erachtet es für notwendig, daß in der Klinik jeder Kranke prinzipiell und ausnahmslos mit Röntgenstrahlen untersucht werde; wenn dabei auch viele nutzlose Röntgenuntersuchungen gemacht würden, so dürften sich doch immerhin viele Fälle finden, wo die Röntgenuntersuchung unerwartete, besonderes Interesse bietende, ja sogar hoch wichtige Veränderungen nachweist. So lag es auch in einem Falle des Verf.s, wo bloß die Röntgenuntersuchung die eigentümliche, in der Literatur noch nicht beschriebene Form eines abgekapselten Empyems bzw. Pyopneumothorax erkennen ließ. Die Röntgenoskopie sowie Röntgenographie ergibt beiderseits den oberen Lungenteilen entsprechend zahlreiche kleinere und größere fleckenhafte Schatten. In die linke Brusthälfte ragt ein nach innen konvexer, auffallend scharf konturierter Schatten hinein. Der Schatten erreicht seine größte Breite in der Mitte, wo denselben ein ungefähr zwei Querfinger breites, helles Lungenfeld vom Herzschatten trennt. Nach oben, sowie unten läuft der Schatten auf der inneren Thoraxfläche spitzig aus. Über dem Zwerchfell ist beiderseits helles Lungenfeld, die Zwerchfellbewegungen sind beiderseits vollständig normal. Die Probepunktion ergibt gelblichen, geruchlosen Eiter. Die mikroskopische Untersuchung weist viele im Zerfallen begriffene Eiterkörperchen, Fetttröpfchen zuweilen in Zellform auf. Echinokokkenzellen sind nicht vorhanden. Der Eiter erwies sich als steril. Im Auswurf massenhafte Tuberkelbazillen. Nach Entfernung von 200 ccm zeigte die neue Röntgenuntersuchung eine vollkommen horizontale Abflachung des dunklen Schattens, oberhalb derselben von dem Lungenfelde mit einem zur Lungenspitze hinziehenden, schmalen Schattenbande abgetrennt ein helles Feld, gegen welches der Schatten bei Schütteln des Kranken Wellenbewegungen macht. Die untere Hälfte des Schattens ist unverändert. Die Sektion bestätigte den Befund des Röntgenbildes. **Gaugele** (Zwickau).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, F. KÖNIG, E. RICHTER,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

36. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 30. Sonnabend, den 24. Juli 1909.

Inhalt.

Wilms, Venenunterbindung bei eitriger Pfortaderthrombose nach Appendicitis. (Originalmitteilung.)
1) **Zuckerkandl**, Operationslehre. — 2) **Hofbauer** u. **Henke**, Zur Karzinomfrage. — 3) **Juge**, Fulguration des Krebses. — 4) **Eijkmann**, 5) **Alexander**, Zur Röntgenologie. — 6) **Stich**, **Makkas**, **Kapelle**, Zur Gefäßchirurgie. — 7) **Braun**, Lokalanästhesie. — 8) **Crowe**, Ausscheidung des Urotropins in die Zerebrospinalflüssigkeit. — 9) **Haeberlin**, Zur Topographie der Hirnventrikel. — 10) **Cushing** und **Bordley**, Stauungspapille bei Hirngeschwulst. — 11) **Schüller**, Zur Diagnose der Hirngeschwülste. — 12) **Braun**, Ortsbestimmung von Geschossen im Schädel. — 13) **Köhler**, 14) **Reford** und **Cushing**, Zur Chirurgie der Hypophysis. — 15) **McClure**, Hydrocephalus. — 16) **Harrison**, Durchtrennungsversuche an Hirnnerven. — 17) **Ostmann**, Ohrenheilkunde. — 18) **v. Mikulicz** u. **Kümmel**, Die Krankheiten des Mundes. — 19) **Aenstoots**, Kieferhöhlenempyem. — 20) **Blauel**, Das Herz bei Kropfkranken.
L. Eloesser, Ein Schienenhülsenapparat zur Streckung von Kniegelenkskontrakturen. (Originalmitteilung.)
21) **Thacher** und **Woolsey**, Krankenhausbericht. — 22) **Lindemann**, 23) **Götting**, 24) **Reichmann**, 25) **Gavalas**, 26) **Neideck**, 27) **Santini**, 28) **Dibernardo**, Zur Geschwulstfrage. — 29) **Baum**, Blastomykose. — 30) **Nicol**, Dermatitis repens. — 31) **E. Beck**, Wismutpasten bei Abszessen und Fisteln. — 32) **Holländer**, Plastische und kosmetische Operationen. — 33) **Ssinakewitsch**, Atherom in der Stirngegend. — 34) **Weyert**, 35) **Savy**, 36) **Franck**, 37) **Schwarz**, Kopfverletzungen. — 38) **Hoffmann**, Krebsmetastasen in den Hirnhäuten. — 39) **Tschudy** und **Veraguth**, Epizerebrales Sarkom. — 40) **Steiner**, Lippenkrebs. — 41) **Edington**, Wangen- und Gaumenspalte. — 42) **Jacques**, Zur Exstirpation von Rachengeschwülsten. — 43) **Hoffmann**, Frakturen der Lendenwirbelquerfortsätze. — 44) **Oppenheim** und **Krause**, Einklemmung der Cauda equina. — 45) **Tuffier**, Lungenangiom. — 46) **Holsti**, Empyemoperationen. — 47) **Burke**, 48) **Rimann**, Herzbeutel- und Herzverletzungen. — 49) **W. Meyer**, Brustkrebs.
Berichtigung.

Venenunterbindung bei eitriger Pfortaderthrombose nach Appendicitis.

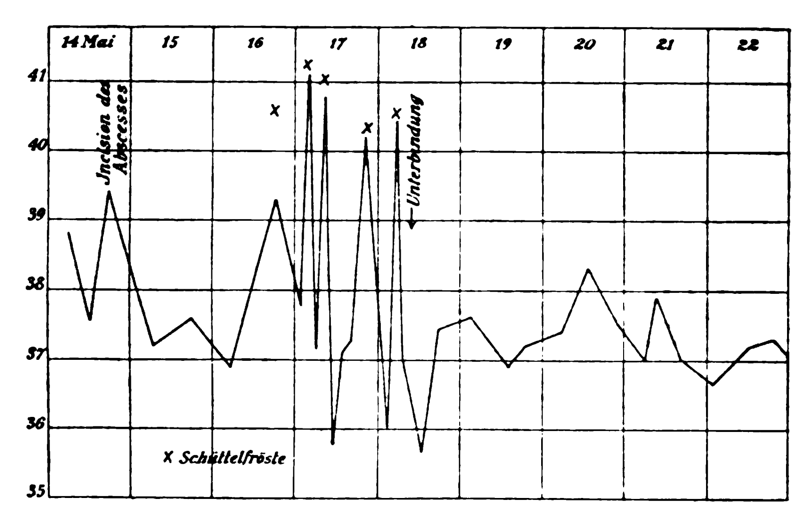
Von

Prof. Wilms in Basel.

Am 18. Mai wurde bei einem Pat., der an schwerer Appendicitis erkrankt war, eine Unterbindung der vom Coecum und Wurmfortsatz ausgehenden Mesenterialvenen ausgeführt mit dem Erfolg, daß die Schüttelfröste prompt kupiert wurden und glatte Heilung erfolgte. Soviel ich die Literatur kenne, ist diese Operation bis dato nicht ausgeführt worden. Daß der erste Versuch ein so überraschend gutes Resultat gab, dürfte für die Brauchbarkeit dieser Operationsmethode sprechen.

Aus dem Krankheitsverlauf sei erwähnt:

Am 14. Mai wurde ein 42jähriger Mann mit großem Abszeß in der Blinddarmgegend eingeliefert. Er hatte zu Hause zwei Schüttelfröste in Abständen von mehreren Tagen gehabt. Die Entwicklung des Abszesses hatte 10 Tage in Anspruch genommen. Ich inzidierte zunächst den Abszeß. Die Temperaturtabelle zeigt, daß am 2. Tage nach der Abszeßinzision wieder ein Frost eintrat, am 3. Tage drei schwere Schüttelfröste mit 41,2°, 40,8°, 40,3°; am 4. Tag ein Frost mit 40,4°. 2 Stunden danach wurde die Unterbindung ausgeführt. Es erfolgte Abfall zur Norm und glatte Heilung ohne weitere Komplikation.

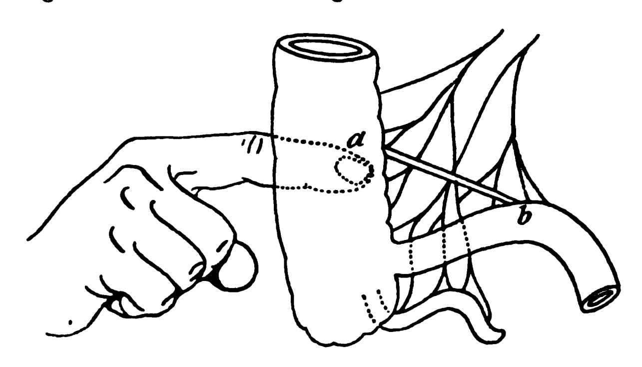


Die Operation entspricht der von Trendelenburg zuerst ausgeführten Unterbindung der Vena spermatica bei puerperaler Pyämie; nur liegen die Verhältnisse natürlich hier nach mancher Richtung hin anders. Die Gefahr der Lebermetastasen ist bei der eitrigen Pfortaderthrombose eine sehr große und damit der letale Ausgang sicher. Ich weiß nicht, ob überhaupt spontane Heilung in solchen Fällen mit rezidivierenden schweren Schüttelfrösten beobachtet worden ist. Die Fälle, die ich zu beobachten Gelegenheit hatte, sind alle ad exitum gekommen; sie waren früher nicht selten, jetzt ist infolge der Frühoperation die Gelegenheit zur Entwicklung einer eitrigen Venenthrombose der Pfortaderstämme seltener.

Es war bei Ausführung dieser Operation zu erwägen, erstens sollte man vielleicht Coecum und unteres Ende des Dünndarmes mit Appendix und anhaftendem Mesenterium resezieren. Das könnte bei Fällen in Frage kommen, wo die Entzündung noch nicht auf die Nachbarschaft übergegangen; in unserem Falle war wegen der Abszeßbildung nicht daran zu denken.

Es blieb hier nur übrig, die Unterbindung des Mesenterium auszuführen in einer Linie $a-b$ wie sie die Figur zeigt. Der Hautschnitt

verlief horizontal, etwas über der Spina ant. sup. anfangend bis etwa in die Mitte des Rectus. Die Muskulatur des Rectus wurde geschont. Dann ging ich mit dem Finger unter das Colon ascendens, das mit seinem Mesenterium und dem des untersten Dünndarmes von der hinteren Bauchwand abgelöst wurde. Nach Trennung des vorderen Peritonealblattes des Mesenterium sah man die Gefäße gut; besonders deutlich waren zwei kleine Arterien. Diese wurden isoliert, um bei der Unterbindung geschont zu werden. In zwei Bündeln wurden dann alle venösen Gefäße abgeschnürt. An das Coecum wurde ein Tampon gelegt, um bei event. eintretender Zirkulationsstörung und Gangrän eine Drainage nach außen zu ermöglichen.



Der Erfolg war der, daß kein einziger Frost mehr auftrat, die Temperatur einmal noch über 38° ging, die Zirkulation im Darm nicht die geringste Störung zeigte, sondern schon am nächsten Tage Stuhlgang eintrat. Um Erfolg zu haben, muß man natürlich die Operation ausführen, bevor eine Leberinfektion eingetreten ist. Das Auftreten schwerer Schüttelfröste beweist an sich noch nicht die Verschleppung von Emboli in die Leber, sondern auch unter Einwirkung der Toxine, die aus dem eitrigen Herde stammen, können Schüttelfröste eintreten, ohne daß bakterielle Invasion in die Leber und das Blutgefäßsystem schon erfolgt ist. Aber selbst wenn schon einige Bakterien in den Kreislauf eingetreten, ist der Organismus in vielen Fällen noch imstande, sie abzutöten; erst wiederholter Blutinfektion erliegt der Körper, wenn zugleich die antitoxische Leistung erschöpft ist.

---

1) **O. Zuckerkandl.** Atlas und Grundriß der chirurgischen Operationslehre. Vierte vermehrte und verbesserte Auflage. XX und 521 S. 45 farbige Taf. und 356 Abb. im Text.

München, J. F. Lehmann, 1909.

Die erste Auflage des Buches ist vor 12, die dritte vor 4 Jahren erschienen, ein Zeichen für seine dauernde Beliebtheit, die sich aus der durch zum Teil vortreffliche Bilder unterstützten, raschen Orientierungsmöglichkeit erklärt. Neu sind die instruktiven Abbildungen über die

Gefäßnaht nach Carrel-Stich, über die Bloßlegung der Nerven an den Extremitäten und einige über Appendicitis, unerwähnt die Krönlein'sche temporäre Resektion der lateralen Orbitalwand zur Erreichung des Nerv. optic., nicht dargestellt die Kocher'sche Kropfsonde und besonders die Kocher'sche Arterienklemme, das beste und segenreichste Instrument seines Zweckes. Dies beiseite ist auch der neuen Auflage der Erfolg der früheren zu wünschen, den der Atlas auf Grund seiner eingangs erwähnten Vorzüge verdient.

L. Oelsner (Gotha).

---

2) **Hofbauer** und **Henke.** Über den Einfluß antitryptischer Körper auf Mäusekarzinome.

(Zeitschrift für Krebsforschung Bd. VII. p. 635.)

Weder durch die Behandlung mit Schweineserum noch mit Antitrypsin, wenn die Injektion entfernt von der Geschwulst subkutan gemacht wurde, war irgendeine greifbare Einwirkung auf die Mäusegeschwülste festzustellen. Die Tiere vertrugen die häufigen Injektionen ohne Schaden. Letztere wurden rasch und ohne entzündliche Reaktion resorbiert.

Goebel (Breslau).

---

3) **C. Juge** (Marseille). Fulguration et chirurgie du cancer.

(Gaz. des hôpitaux 1909. Nr. 55.)

J. betont die Wichtigkeit des Zusammenarbeitens von Messer und Blitzbüschel. Die Fulguration ist nicht eine Methode der Zerstörung, sondern der »Vitalisation«. Daher bevorzugt J. folgendes Verfahren: Fulguration — Operation — wieder Fulguration. Durch die erste Fulguration soll ein intensiver Lymphstrom nach außen angeregt werden. Es gelingt, ihn so lebhaft zu gestalten, daß »die Haut Lymphe schwitzt«, daß Lymphperlen auf der Haut erscheinen. Man findet in ihr »anfangs vereinzelte Eosinophile, dann vom 2. Tag an ausschließlich polynukleäre Neutrophile«.

Nach der Operation erfolgt die Hauptfulguration, die nicht zur Verschorfung führen soll, so daß die Wunden womöglich primär geschlossen werden können. Allerdings muß dann ausgiebig drainiert werden, damit der reichliche Lymphstrom seinen Ausweg findet.

Auffallend ist die ganz besonders lebhafte Granulation nach Fulguration (c'est vraiment une fouge de cicatrisation).

Über Einzelheiten der Dosierung usw. ist das Original nachzusehen. Über Dauererfolge ist leider auch hier nichts gesagt.

V. E. Mertens (Kiel).

---

4) **Eijkmann.** Photographische Probleme in der Röntgenologie.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIII. Hft. 5.)

Eine sehr interessante Arbeit über photographische »Probleme«, die jedoch mit kurzen Worten nicht referiert werden kann.

Gaugele (Zwickau).

---

5) **W. Alexander.** Über Wismutvergiftungen und einen ungiftigen Ersatz des Wismut für Röntgenaufnahmen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 20.)

Die Mitteilungen über Giftwirkungen des Wismut häufen sich; nach den Untersuchungen von Miethe und Lewin ist der Magneteisenstein ein vollwertiges, ungiftiges und dabei billiges Ersatzmittel des Wismut. Verf. hat die klinische Ausarbeitung übernommen. Unter dem Namen Diaphanit ist ein wohlschmeckendes Präparat dargestellt, das sich durch den Zusatz von Kakao und Zucker angenehm für Magenfüllungen verwenden läßt. Für eine Magenuntersuchung (Kosten etwa 2 ℳ) genügen 150—200 g Diaphanit mit 300 g Wasser. Für die rektale Applikation benutzt man 300—350 g Diaphanit ohne Kakaozusatz in 700 g Wasser.

Das Mittel soll absolut unschädlich sein; die beigegebenen Röntgenbilder sind ausgezeichnet, auch reich an Einzelheiten, so daß sich das Diaphanit wohl schnell als Ersatz des Wismuts einführen wird.

Glimm (Hamburg).

---

6) **Stich, Makkas, Kapelle.** Beiträge zur Gefäßchirurgie. Dauerresultate der zirkulären Arteriennaht und Venenimplantation.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXII. Hft. 3.)

Verff. verfügen nunmehr über eine Reihe von acht zirkulären Gefäßvereinigungen mittels fortlaufender Naht, von denen drei jetzt 211, 368 und 409 Tage zurückliegen, lange genug, um ein Urteil über die Dauerresultate der Gefäßnaht zu gestatten. Die in Betracht kommenden Veränderungen an der Nahtstelle können bestehen in Thrombenbildung, Verengerung oder sekundärer Erweiterung. Erstere wurde nur als unmittelbare Folge der Schädigung des Gefäßendothels oder der Infektion, nie aber nachträglich beobachtet.

Eine sekundäre Verengerung ist, da der Erfolg der Naht eine Primärheilung erfordert und der Blutdruck einer Verengerung entgegenwirkt, vornweg unwahrscheinlich und auch nie vorgekommen. Dagegen haben Verff. in der Gesamtzahl ihrer Fälle verschiedene aneurysmatische Ausbuchtungen der Nahtstellen gefunden und glauben hierfür bestimmte, ausnahmsweise auftretende Ursachen verantwortlich machen zu müssen. Diese Disposition für partielle Aneurysmen kann in dem Einschneiden einzelner Fäden begründet sein oder darauf beruhen, daß eine Naht nicht die ganze Wanddicke, sondern nur die Adventitia gefaßt hat. Für letztere Annahme spricht die Tatsache, daß nie die Narbe im ganzen zu einem spindeligen Aneurysma umgebildet war. Diese technischen Mängel mit ihren Folgen lassen sich aber beim Menschen viel leichter vermeiden als im Tierversuch, da die Gefäße größer, die Wandungen dicker sind und die Ausführung der Naht daher leichter ist.

Als Normalbefund nach gelungener zirkulärer Arteriennaht, wie er an den drei über 1 Jahr beobachteten Fällen erhoben werden konnte, ist festzustellen, daß die Nahtstelle mit der Umgebung nicht wesentlich verwachsen und für das Gefühl entweder gar nicht oder nur als leichte Verdichtung nachweisbar ist. Die Narben sind lineär, von Endothel überzogen, ohne nachweisbare Ausweitung. Auch mit der Lupe waren nie mehr Fäden zu erkennen. Die genähten Arterien blieben also dauernd ohne Aneurysmenbildung ihrer Funktion erhalten.

Eine Übersicht über die Möglichkeiten, welche zum plastischen Ersatz resezierter Arterien offen stehen, kommt zum Schluß, daß für die Praxis beim Menschen vor allem zwei Verfahren konkurrieren: einmal die Einpflanzung von Venenabschnitten desselben Individuums, dann die Einpflanzung von Arterien der gleichen Spezies, die im Eisschrank steril aufbewahrt wurden. Versuche letzterer Art sind erst im Gange; nach ersterer Methode dagegen haben Verff. sieben positive Veneneinpflanzungen ausgeführt mit einer Beobachtungszeit von 20, 26, 65, 71, 211, 397 und 409 Tagen. Nach dem Ergebnis dieser Untersuchungsreihe scheint die Einpflanzung frisch entnommener Venen vom gleichen Individuum sich für die Praxis am besten zu bewähren. Die Venenstücke passen sich dem arteriellen Druck regelmäßig gut an, so daß es nie auch bei einer über 1 Jahr sich erstreckenden Beobachtungsdauer zur Bildung eines Aneurysmas kommt. Die funktionellen Resultate sind nach Jahr und Tag in jeder Beziehung einwandsfrei.

Reich (Tübingen).

---

7) **H. Braun.** Über die Lokalanästhesie im Krankenhaus nebst Bemerkungen über die Technik der örtlichen Anästhesierung.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXII. p. 641.)

Seit dem Erscheinen seines Handbuches über die Lokalanästhesie (II. Aufl. 1907) hat Verf. auf diesem Gebiete weitergearbeitet und neue Erfolge erzielt, indem er die Lokalanästhesie auf Kropfoperationen ausdehnte und für Bruchoperationen die Technik weiter ausbildete. Die vorliegende Arbeit will daher das Handbuch ergänzen und an dem stationären Operationsmaterial des Jahres 1908 zeigen, wann und mit welchem Erfolg die Lokalanästhesie ausgeführt wurde.

Von den 1529 Operationen wurden im Gegensatz zu den früheren Jahren nur 5 in Medullaranästhesie vorgenommen auf ganz spezielle Indikation, da nach Verf., wie in dem Bericht von Kurzwelly begründet wurde, diese Methode zurzeit im allgemeinen noch gefährlicher ist als die Inhalationsanästhesie. Die Zahl der Narkosen belief sich auf 1076, und man machte dabei die Beobachtung, daß postoperative Pneumonien hiernach nicht häufiger waren als nach Lokalanästhesie. In Lokalanästhesie wurden 398 Operationen ausgeführt, immer nur dann, wenn eine völlige Empfindungslosigkeit des Operationsgebietes zu erwarten war. Narkose mußte nur in 3 Fällen zu Hilfe genommen werden.

Verwendet wird eine aus Höchster Novokaintabletten A hergestellte $^1/_2$%ige Novokainlösung. Der unentbehrliche Suprareninzusatz ist in den Tabletten enthalten (40 dmg auf 100 ccm Lösung) und besteht aus Suprareninum boricum, während die synthetischen Suprareninpräparate sich nicht bewährt haben.

Nur zu ganz bestimmten Zwecken wird eine konzentriertere Novokain-Suprareninlösung (Tabletten B) angewandt.

Die notwendigen Injektionen müssen alle vor Beginn der Operationen gemacht werden; nachträglich sind sie immer mißlich und zeitraubend. Nur selten, z. B. zu Fremdkörperextrationen, wird die Lösung in die Schnittlinie selbst eingespritzt, sonst wird prinziell die Anästhesierung eines großen Operationsfeldes durch Umspritzung in Verbindung mit Injektionen in die Umgebung der sensiblen Nervenstämme vorgenommen. Dadurch ist das Operationsfeld selbst völlig frei von Ödem. Intrakutane Injektionen werden nur an den Einstichstellen selbst ausgeführt, um diese gefühllos zu machen.

Mehrere nach Körperregionen geordnete Tabellen geben Aufschluß, welche Operationen unter Lokalanästhesie, welche unter Medullaranästhesie und Narkose ausgeführt wurden. Eingehender beschrieben wird die Technik bei Laryngotomie, Kropf- und Bruchoperationen, bei denen nach Maßgabe der anatomischen Verhältnisse fixe Einspritzungspunkte und Richtungen normiert und in schematischen Zeichnungen dargestellt sind. Die Einstichpunkte werden zunächst alle durch kleine Quaddeln markiert und unempfindlich gemacht, und so wird erreicht, daß die nachfolgenden Injektionen nicht irgendwie, sondern nach ganz bestimmtem Plan streng systematisch ausgeführt werden. Nur ein solches Vorgehen garantiert Erfolg. Die verschiedenen Normalpunkte hier zu beschreiben, würde zu weit führen. Es liegen beispielsweise bei einseitiger Strumektomie zwei am Vorderrand des Kopfnickers, einer am Jugulum, einer jenseits des medialen Schnittendes und einer in einiger Entfernung vom oberen Rand der Kropfgeschwulst. Zur Einspritzung gelangen 75—125 ccm der Lösung derart, daß man zunächst senkrecht an einem Normalpunkt durch Haut und Fascie bis an die Kropfoberfläche, zum mindesten bis in die langen Kehlkopfmuskeln einsticht, damit zuerst die tiefsten Lagen injiziert, dann in ähnlicher Weise in der Richtung gegen die benachbarten Normalpunkte vorgeht usw. Auf die Injektionen in die tiefste Schicht folgen bei jedem Punkte solche unter die Fascie und dann unter die Haut; endermatische Injektionen sind weiter nicht erforderlich, dagegen soll vom oberen Einstich aus die Umgebung der Luftröhre anästhesiert werden. Nach Beendigung der Einspritzung muß man 10 Minuten warten. Auf diese Weise hat Verf. sämtliche Kröpfe des Jahres 1908, auch solche mit retrosternaler Lage, operiert, ohne daß irgendeine Phase der Operation schmerzhaft empfunden worden wäre. Üble Zufälle dabei werden nicht genannt.

Bei gewöhnlichen reponiblen Leistenbrüchen genügen in der Regel zwei Einstichpunkte, von denen der eine drei Querfinger medial vom

vorderen oberen Darmbeinstachel, der andere an der Basis des Hodensackes, etwas unterhalb des subkutanen Leistenringes gelegen ist. Von ersterem Punkt aus wird in verschiedenen Richtungen zuerst die tiefe Muskulatur, dann subaponeurotisch gegen den Darmbeinstachel und unter Kontrolle des in den Leistenkanal eingeführten Fingers in der Richtung des Bruches eingespritzt. Ebenso werden vom unteren Punkt aus subaponeurotisch in den Leistenkanal und in die Umgebung des Samenstranges Injektionen gemacht. Den Schluß bildet eine subkutane rautenförmige Umspritzung des Operationsfeldes. Bei irreponiblen, eingeklemmten und cruralen Brüchen sind entsprechende Modifikationen der Technik notwendig, stets aber ist der Erfolg der Methode ein überzeugend guter.

Aus den Tabellen sei im übrigen nur hervorgehoben, daß auch Knochenoperationen am Schädel, Lymphome am Hals und in der Axilla, Mammageschwülste, Rippenresektionen, Abszeßinzisionen bei Appendicitis (nicht Intervalloperationen), Anlegung und Verschluß von Darmfisteln, Gastrostomien, die meisten Operationen an den männlichen Genitalien (mit konzentrierter Lösung), Blasenschnitte, einfachere Mastdarmoperationen, Exartikulationen und Amputationen, Arthrotomien besonders am Knie unter Lokalanästhesie schmerzlos ausgeführt wurden; ungeeignet für die Methode sind größere Laparotomien und Operationen an den weiblichen Geschlechtsorganen.

Verf. beschließt seine Arbeit mit einer scharfen Kritik der Schleich'schen Anästhesierungsmethode, welche geeignet sei, die Lokalanästhesie überhaupt in Mißkredit zu bringen, und der Aufforderung, daß seine Methode einer ausgedehnten Nachprüfung unterzogen werden möchte. **Reich** (Tübingen).

---

8) Crowe. On the excretion of hexamethylenamin (urotropin) in the cerebrospinal fluid and its therapeutic value in meningitis.

(Bull. of the Johns Hopkins hospital 1909. April.)

Früher hatte Verf. bereits über die Ausscheidung des durch den Mund aufgenommenen Urotropins durch die Galle und das Pankreas berichtet.

Ein Fall von Liquorfistel nach Operation einer Kleinhirngeschwulst, wo es bereits zu eitriger Meningitis gekommen war, gab dem Verf. Veranlassung, hier die Frage nach der Ausscheidung des Urotropins in die Zerebrospinalflüssigkeit zu studieren. Der Versuch fiel positiv aus. Nun wurde dauernd Urotropin weiter verabreicht, der eitrige Liquor wurde allmählich klar, die Temperatur fiel zur Norm, die Fistel schloß sich nach 3 Wochen, es trat Heilung bei dem 13jährigen Knaben ein.

Darauf hat Verf. in einer Reihe von Fällen von chronischer Nephritis, Hirngeschwulst und Hydrocephalus, in denen Lumbalpunktionen ausgeführt wurden, diesen Vorgang weiter studiert; ferner hat

er bei Hunden und Meerschweinchen künstlich eitrige Meningitis erzeugt und die Heilwirkung des durch Magensonde eingeführten Urotropins auf die Meningitis beobachtet.

Das durch den Verdauungskanal verabreichte Urotropin erscheint bei Mensch und Tier stets in dem Liquor cerebrospinalis wieder; 30—60 Minuten nach der Aufnahme der Substanz ist der Gehalt des Liquors an Urotropin am größten. Gibt man Urotropinmengen in durchaus therapeutischen Grenzen, so enthält der nachher entnommene Liquor genügend Urotropin, um das Wachstum von Bakterien im Glase zu hemmen bzw. ganz zu verhindern.

Impft man bei Hunden oder Meerschweinchen subdural Streptokokken ein, so geht das unbehandelte Kontrolltier an eitriger Meningitis zugrunde, das mit Urotropin behandelte Tier bekommt aber entweder gar keine Meningitis oder es lebt doch eine erhebliche Zeit länger als das Kontrolltier.

Man sollte überall dort Urotropin verabreichen, wo man Grund hat, eine Meningitis zu befürchten oder wo sie bereits ausgebrochen ist.

W. v. Brunn (Rostock).

---

9) **C. Haeberlin.** Zur Topographie der Hirnventrikel.

(Archiv für Anatomie und Physiologie 1909.)

Um die Größe, Form und Ausdehnung der Hirnventrikel zu studieren, hat Verf. Hirnventrikel von Leichen in situ mit einer für Röntgenstrahlen undurchlässigen Masse, die keinen Druck ausübt, ausgefüllt und dann das Präparat mit Röntgenstrahlen photographiert. Er hat dies so gemacht, daß er vom Foramen Monroi aus zunächst 1—2 ccm einer Aufschüttelung von Bismuthum subnitr. in Wasser in die Seitenventrikel injizierte. Der Schädel wurde dann solange in Schaukelbewegungen versetzt, bis alles Wismut sedimentiert war, dann wurde die obenstehende klare Flüssigkeit mit der Spritze abgesogen und neue Wismutaufschüttelung injiziert und dies solange fortgesetzt, bis auch im Foramen Monroi das Wismut durch weiteres Schütteln nicht mehr zu beseitigen war. Dann wurden Röntgenaufnahmen von oben und von der Seite gemacht. Von den Ergebnissen ist hervorzuheben, daß die Hohlräume des Unter- und Hinterhorns nur an hydrocephalischen Gehirnen und als Kunstprodukt an gehärtetem Material existieren, an normalen Gehirnen die Ventrikelwände von Unter- und Hinterhorn bis zur völligen Berührung aneinander liegen. Deshalb wird die Ventrikelpunktion an dem Punkt empfohlen, wo Keen ihn angegeben hat, nämlich 3 cm über und ebensoviel hinter dem äußeren Gehörgang.

L. Simon (Mannheim).

---

10) **Cushing and Bordley.** Observations on experimentally induced choked disc.

(Bull. of the Johns Hopkins hospital 1909. April.)

Die Verff. haben eine große Anzahl verschiedener Versuche an Hunden ausgeführt, um Klarheit darüber zu gewinnen, ob die Stauungs-

papille bei Hirngeschwulst rein mechanischen Verhältnissen oder entzündlichen Vorgängen ihre Entstehung verdankt.

In den Experimenten der Verff. wird nur die mechanische Einwirkung auf das Verhalten der Papilla nervi optici event. N. opticus und retina studiert.

Läßt man Flüssigkeit unter Druck in den Subduralraum intrakranial einfließen, so kommt es zu akuter ödematöser Schwellung der Papille und der Retina; dies kann man während des Lebens mit dem Ophthalmoskop beobachten und nach der Tötung des Tieres histologisch bestätigt finden.

Die gleiche Veränderung sieht man, wenn man nach Anlegung einer Trepanationsöffnung einen Fingerdruck auf das von den Hirnhäuten umgebene Hirn ausübt, ohne etwas Flüssigkeit einfließen zu lassen. Das akute Ödem von Papille und Retina ist bei beiden Methoden der Versuchsanordnung begleitet von einer Flüssigkeitsansammlung mit Auflockerung der Opticusscheiden. — Künstliche Erzeugung venöser Hyperämie allein kann wohl auch die Retinavenen zur Anschwellung veranlassen, vermag aber nicht ein Ödem im Bereich der Papille zu erzeugen. — Langdauernder Druck auf eine freigelegte Hirnpartie kann Hämorrhagien in der Retina und alle anderen charakteristischen Zeichen der chronischen Stauungspapille hervorrufen.

Führt man Fremdkörper zwischen Schädel und Dura ein, welche imstande sind, allmählich an Größe zuzunehmen, und die außerdem einen gewissen Grad von Elastizität besitzen — die Verff. bedienten sich eines Schwammstückes —, so kann man auf diese Weise Stauungspapille hervorrufen, mag man den Fremdkörper über oder unter das Tentorium lagern.

Die Stauungspapille ist die Folge eines erhöhten Druckes des Liquor cerebrospinalis; dieser strömt aus dem Subarachnoidealraume der Regio interpeduncularis in die Opticusscheiden. Verminderung des Druckes der Zerebrospinalflüssigkeit vermag oft sehr schnell die Stauungspapille zum Verschwinden zu bringen.

Eine Reihe von Photogrammen der bei den Versuchen gewonnenen makro- und mikroskopischen Präparate trägt zum Verständnis der Versuchsanordnung und der Ergebnisse erheblich bei.

W. v. Brunn (Rostock).

---

11) **A. Schüller.** Zur Diagnose des Hirntumors.

(Med. Klinik 1909. p. 837.)

Wenn man früher bei jedem chronischen Hirnleiden in erster Linie Lues in Erwägung zog und daher Jod verordnete, muß man jetzt ebenso an die Möglichkeit einer Geschwulst denken und den chirurgischen Eingriff vor Augen haben.

Die Allgemeinzeichen und Lokalsymptome für das Vorhandensein einer Hirngeschwulst sowie Merkmale für ihre Art und ihren Sitz werden besprochen, unter besonderer Hervorhebung der neueren Hilfsmittel (Wassermann'sche Serumprobe, Ophthalmoreaktion bei

Tuberkulose, Lumbal- und Hirnpunktion). Letztere ist nur angezeigt, wenn die übrigen Untersuchungsverfahren im Stiche lassen. Dagegen hat die Röntgenuntersuchung bedeutenden Wert, der hinter dem der Prüfung auf Stauungspapille nicht zurücksteht. Trugschlüsse über die Lage der Neubildung, zu denen das Röntgenbild führt, sowie seine Verwertung für die Erkennung örtlicher und allgemeiner Knochenveränderungen werden erläutert.

Bei Kindern und jüngeren Personen kommen alle Zeichen einer Geschwulst meist der motorischen Hirngegend vor, denen aber völlige Wiederherstellung folgt (Pseudotumor cerebri). Vielleicht handelt es sich hier u. a. um Encephalitis, Meningitis circumspripta, Hirnschwellung.

Georg Schmidt (Berlin).

---

12) **H. Braun.** Über die Ortsbestimmung von Geschossen im Schädel.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 16.)

Bei bestimmtem Abstand der Röhre von der Platte macht man eine Röntgenaufnahme des Schädels von vorn nach hinten. Von diesem Röntgenbilde wird eine Zeichnung angefertigt, welche auch die Hautschatten enthält. Infolge der Divergenz der Strahlen entspricht das Bild nicht den wirklichen Verhältnissen, sondern es ist ein vergrößertes Bild. Daher muß der größte Durchmesser des Bildes und der größte Durchmesser des Kopfes festgestellt werden. Danach läßt sich ein Bild in reduzierter Größe anfertigen, das mit den tatsächlichen Verhältnissen übereinstimmt. Die Entfernung des Fremdkörpers von der Sagittallinie kann dann leicht gemessen werden. Bei gleichem Röhrenabstand macht man eine seitliche Aufnahme des Schädels, zeichnet das Röntgenbild ab und reduziert die Bildgröße in gleicher Weise. Mißt man nun die Entfernung des Fremdkörpers von einem anderen Punkte, z. B. von der sich scharf markierenden Nasenwurzel, so ist die wirkliche Lage des Fremdkörpers leicht festgestellt.

Wenn das Verfahren auch auf mathematisch genaue Wiedergabe der Verhältnisse keinen Anspruch macht, so genügt es doch wohl den Anforderungen der Praxis; es ist einfach und bequem anwendbar. Bei der Entfernung einer durch Teschingschuß ins Gehirn gelangten Messingschraube hat sich diese Methode der Ortsbestimmung bestens bewährt. Der Fremdkörper fand sich genau an der bezeichneten Stelle; Pat. ist völlig genesen.

Glimm (Hamburg).

---

13) **A. Köhler.** Technique de l'exploration radiographique de la selle turcique pour le diagnostic des tumeurs de l'hypophyse.

(Sonderabdruck aus dem Journal de radiologie Bruxelles [ohne Jahreszahl und Bandangabe.])

Auf Grund vorliegender Radiogramme kann man heutzutage wohl ein Urteil abgeben, ob eine Sella turcica im gegebenen Falle er-

weitert bzw. zerstört oder ob sie normal ist. Geschwülste pflegen zuers die knöcherne Umgebung der Hypophysis zu zerstören und sind darum relativ früh zu diagnostizieren. In 19 unter 20 Fällen von Abnormitäten am Türkensattel ist eine Geschwulst die Ursache, in 97% der Fälle Adenome, Sarkome oder Adenosarkome, in 3% der Fälle Angiome.

Die Größe des Türkensattels an sich beweist noch wenig, sie kann sehr schwanken, je nach der Projektion. Man muß stets mehrere Aufnahmen, jede mit neuer Zentrierung, anfertigen.

Besprechung einiger Fälle von Hypophysisgeschwulst mit Beigabe von sehr guten photographischen Reproduktionen der Radiogramme.

W. v. Brunn (Rostock).

---

14) **Reford** and **Cushing.** Is the pituitary gland essential to the maintenance of live?

(Bull. of the Johns Hopkins hospital 1909. April.)

Bei 20 Hunden exstirpierten die Verff. die Hypophysis nach einem im Original genau beschriebenen Verfahren; die Operation dauerte 2—2½ Stunden. 15 von diesen Tieren überlebten den Eingriff und sind für die Beurteilung zu verwerten; die meisten erholten sich zunächst so vollständig, daß sie herumliefen und flüssige und feste Nahrung zu sich nahmen; Temperatur, Puls und Atmung wurden normal. Doch schon vor Ablauf des 2. Tages nach dem Eingriffe wurden die Tiere lethargisch, schließlich komatös, der Puls wurde schlecht, die Temperatur fiel unter die Norm, die Wirbelsäule nahm lordotische Stellung ein. Schnell kam es zum Tod.

Alle Tiere wurden seziert, Meningitis niemals gefunden, nie auch Hirnschädigungen, Blutungen usw., wodurch der Tod zu erklären gewesen wäre.

Subkutane Injektion einer Aufschwemmung von frisch entfernter Hypophysissubstanz vom Hunde hatte gar keinen Erfolg gehabt.

Man muß die totale Entfernung der Hypophysis — jedenfalls beim Hund — als unverträglich mit der weiteren Aufrechterhaltung des Lebens ansehen.

W. v. Brunn (Rostock).

---

15) **McClure.** Hydrocephalus treated by drainage into a vein of the neck.

(Bull. of the Johns Hopkins hospital 1909. April.)

Verf. hat seine Versuche auf Veranlassung von Carrel mit Unterstützung von Cushing ausgeführt. Er versuchte, den subduralen Raum im Kopfe mit einer Vene des Halses durch ein transplantiertes Venenstück in Verbindung zu bringen; dies würde für die Drainage eines externen Hydrocephalus das geeignete Verfahren sein; besteht aber interner Hydrocephalus, und fehlt es an einer Kommunikation zwischen Ventrikeln und subduralem Raum, so müßte diese vorher geschaffen werden.

Sechs Experimente wurden ausgeführt; 4mal wurde die Jugularvene der anderen Seite, 2mal die äußere Femoralvene benutzt. Eine

Vene mit Klappen muß es sein; die Klappen müssen den Rückstrom von der Halsvene in den Subduralraum verhindern.

Es ist von Vorteil, eine Vene zu benutzen mit einer Bifurkationsgabelung oder eine Vene mit einem Stück einer in sie mündenden Anastomosenvene; die Stelle der Gabelung wird so aufgeschnitten, daß hier das Venenrohr in ein möglichst großes dreieckiges Blatt ausläuft, welches man dann besonders gut unter die Dura breit einnähen kann.

Die Trepanationsstelle wähle man dicht hinter und über dem Ohr. Das Venenrohr leitet man proximal in die V. jugularis ext. derselben Seite. Man sorge dafür, daß die Vene nicht direkt unter der Hautnaht liegt, sonst wird sie durch die Narbe komprimiert; sie muß seitwärts liegen und tief in die Muskeln eingebettet.

Alle Hunde überstanden den Eingriff sehr gut, nie wurde ein Zurückströmen von Blut beobachtet.

3 Wochen bis zu 3 Monaten ließ man die Tiere am Leben, tötete und sezierte sie.

In einem Falle — die Vene hatte unter der Hautnarbe gelegen — war Obliteration erfolgt, in zwei anderen Fällen war die Obliteration partiell; 3mal war die Lichtung ganz frei durchgängig geblieben. Man kann wohl erwarten, daß in Fällen von Hydrocephalus der unter Druck durchfließende Liquor das Venenrohr offen halten wird.

Verf. versuchte auch, ein 10monatiges Kind mit Hydrocephalus auf diese Weise zu heilen, nachdem zahlreiche Punktionen erfolglos geblieben waren und nachdem eine operative Eröffnung des 3. Ventrikels eine zwar mehrere Wochen dauernde Besserung hervorgerufen, aber ein schweres Rezidiv nicht verhindert hatte.

Zur Transplantation wurde ein Stück der V. cephalica vom Arm des Vaters entnommen, der Eingriff zunächst gut ertragen; doch kam es wenige Stunden später zu hohem Anstieg der Temperatur und Tod. Mehrere Abbildungen. **W. v. Brunn** (Rostock).

---

16) **Harrison.** An effort to determine the sensory path from the ocular muscles.

(Bull. of the Johns Hopkins hospital 1909. April.)

Verf. führt an Hunden die Durchschneidung des Oculomotorius, in anderen Versuchen die der sensorischen Wurzel des Trigeminus bzw. die Exstirpation des Ganglion Gasseri aus; 7—10 Tage nachher ließ er die Tiere in Narkose ausbluten und injizierte eine 1%ige Methylenblaulösung in physiologischer Kochsalzlösung in das arterielle System bis zur Blaufärbung von Slcera und Schleimhäuten. Sodann studierte er den Grad der Färbung im Bereich der Nervenfasern und Nervenendigungen an den Augenmuskeln, um die Degenerationserscheinungen zu erkennen; im ganzen sind 10 Versuche verwertbar gewesen.

Die Ergebnisse waren absolut nicht eindeutig; bald war nur im Bereich eines oder zweier, bald im Bereich aller Muskeln eine vollkommene Färbung vorhanden, so daß man Schlüsse hieraus nicht zu ziehen vermag.

Weitere Versuche mit Durchschneidung des 4. und 6. Hirnnerven sowie ähnlichen Eingriffen am Sympathicus sind noch nicht gelungen.

W. v. Brunn (Rostock).

---

17) **Ostmann.** Lehrbuch der Ohrenheilkunde. 533 S. 18 Mk.

Leipzig, F. C. W. Vogel, 1909.

Mit dem hier erschienenen Lehrbuch des Verf. dürfte das Bedürfnis nach derartigen Büchern nunmehr — ich erinnere nur an die kürzlich erschienenen von Bezold, Körner, Bönninghaus, das in neuer Auflage herausgekommene von Politzer — für längere Zeit gedeckt sein. Reicht auch keines dieser Lehrbücher an das klassische Werk von Politzer heran, so besitzen sie doch alle ihre speziellen Vorzüge, und daran ist auch das Buch von O. nicht arm. Werden auch des Verf.'s Ansichten über das »einheitliche Hörmaß« nicht allgemein von fachmännischer Seite geteilt, so ist doch der Abschnitt über funktionelle Hörprüfung mit besonderer Gründlichkeit bearbeitet. Der Aufbau des Buches ist folgender. Der allgemeinen Diagnostik gliedert sich die allgemeine Symptomalogie und Therapie an, an die sich naturgemäß die Operationslehre anschließen muß; erst dann folgt der spezielle Teil. So ließ sich nicht vermeiden, daß die Besprechung der ganzen Operationstechnik vor der speziellen Pathologie und Therapie erfolgen mußte. Soweit Erkrankungen der Nase und des Rachens ätiologisch für die Erkrankungen des Ohres verantwortlich zu machen sind, werden sie, teilweise vielleicht zu ausführlich, mit berücksichtigt. Von den Krankheiten des Mittelohres scheinen dem Ref. besonders lesenswert die Kapitel über chronische Eiterungen des Hypo- und Mesotympanum, und die chronischen Eiterungen des Kuppelraumes. Interessant hierbei ist auch die therapeutische Richtung des Verf., der die Hammer-Amboßextraktion usw. aus der Therapie nicht verbannt wissen möchte und an der Hand nüchterner Statistik und eigener Erfahrungen das Für und Wider der verschiedenen kleineren operativen Eingriffe am Mittelohr abwägt. Das Buch ist mit zahlreichen guten eigenen Abbildungen versehen, die so seinen eigentlichen Zweck, ein Lehrbuch auch für Studierende zu sein, wesentlich unterstützen.

Engelhardt (Kassel).

---

18) **v. Mikulicz** und **Kümmel.** Die Krankheiten des Mundes. Zweite Auflage, neu bearbeitet von W. Kümmel. Mit 77 zum Teil farbigen Abbildungen im Text. 294 S.

Jena, Gustav Fischer, 1909.

In dem neu sich herausbildenden Spezialfach der Mundkrankheiten kann wohl kaum dem Lernenden und dem Lehrenden eine

bessere Basis geboten werden als die, welche dies Buch ihm gibt. Was die Hand- und Lehrbücher der verschiedensten Disziplinen über die Krankheiten des Mundes bringen, ist hier berücksichtigt, und aus der großen Erfahrung des verstorbenen und der des noch lebenden Verf., der an vielen Punkten bessernd und ergänzend eingegriffen hat, ist ein Werk von großem Inhalt auf kleinem Raum entstanden, das an präziser Diktion und an bildlicher Ausstattung nichts zu wünschen übrig läßt.

Die Mundkrankheiten der Kinder hat Czerny, die dermatologischen Kapitel hat Schaeffer mit bearbeitet. Manches ist ganz umgearbeitet worden.

Neu ist die Einfügung zahlreicher guter Dreifarbendrucke anstatt der Lithographien der ersten Auflage, und ferner ein Literaturanhang auf 15 Seiten mit über 1200 Zitaten; die einzelnen Nummern sind durch Verschiedenheit des Druckes je nach ihrer Bedeutung leicht herauszulesen, wie es den meisten wohl aus dem Kaufmann'schen Lehrbuch der speziellen pathologischen Anatomie bekannt ist.

Das Buch wird sich durch sich selbst am besten empfehlen.

W. v. Brunn (Rostock).

---

19) **Aenstoots.** Die Radikaloperation des chronischen Kieferhöhlenempyems. (Aus der chirurg. Abteilung des St. Vinzenzhospitals zu Köln. Dr. Dreesmann.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 16.)

Bei der Dreesmann'schen Methode wird 1 cm oberhalb des Alveolarschleimhautrandes vom 2. Schneide- bis zum 2. Molarzahn eingeschnitten, die faciale Wand der Kieferhöhle, und zwar lateralwärts bis kurz vor den Ursprung des Jochbeinfortsatzes, nach unten bis zum Boden, medianwärts bis zur nasalen Wand und nach oben bis zum Foramen infraorbitale entfernt und die stark veränderte Schleimhaut bis in die Jochbeinecke hinein vollständig beseitigt. Sodann wird die hintere Wand mit dem Meißel umgrenzt, oben nach der Orbitalwand, seitlich bis vor den Proc. zygomaticus, hinten bis kurz vor den Ansatz der flügelförmigen Fortsätze am Oberkiefer und unten bis zum Boden der Kieferhöhle, und dieses Knochenstück im ganzen oder in einzelnen Teilen herausgenommen, so daß also zum Schluß nur noch eine Spange übrig bleibt, die das Jochbein mit dem Oberkiefer verbindet, und das Fettgewebe der Flügeloberkiefergrube in die Höhle eindringt. Nun wird noch die seitliche Nasenwand im Bereiche des vorderen unteren Nasenganges in einer Länge von $1^1/_2$ cm entfernt und die entsprechende Nasenschleimhaut, lappenförmig umschnitten, auf dem Boden der Kieferhöhle mit einem Tampon fixiert. Die Sekretion hört nach dieser radikalen Operation rasch auf, die Höhle epithelisiert sich von dem eingeschlagenen Nasenschleimhautlappen aus und obliteriert größtenteils. Die Heilung ist in wenigen Wochen eine vollständige, wie die bisher operierten zwölf Fälle zeigen; auch

die kosmetischen Resultate sind so gute, daß kaum ein Unterschied gegenüber der gesunden Seite erkennbar ist. **Kramer** (Glogau).

---

20) **C. Blauel.** Über das Verhalten des Herzens bei Struma.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXII. p. 119.)

Wie allgemein anerkannt wird, kommt neben dem rein mechanischen, Rose'sche Kropfherz noch eine funktionelle Beeinflussung des Herzens bei Kropf (Herzklopfen, Tachykardie, Irregularität der Aktion und wirkliche Vergrößerung) vor, über deren Zusammenhang mit dem Kropf hauptsächlich zwei Ansichten bestehen: Kraus läßt als Kropfherz im engeren Sinne nur den von ihm beschriebenen, eben genannten Symptomenkomplex gelten, welcher, von mechanischer Kompression unabhängig, symptomatisch einen dem durch artifizielle Überladung mit Schilddrüsenstoffen gleichenden Gesamtzustand darstellt. Dieses Krankheitsbild wäre nach ihm vom Morbus Basedow und dessen larvierten Formen zu trennen. Im Gegensatz hierzu stellt Kocher den durch Druck auf die Atmungs- und Zirkulationsorgane bedingten Herzveränderungen das thyreotoxische Kropfherz gegenüber, unter welchen Begriff auch der typische Morbus Basedowi und der Pseudobasedow fällt. Um diese beiden Hauptansichten gruppieren sich, wie gezeigt wird, alle neueren Arbeiten; Einheit besteht nur in der Ablehnung der Minnich'schen Theorie einer Schilddrüseninsuffizienz als Ursache des genannten Symptomenkomplexes, indem gerade das Gegenteil, eine Hyperthyreosis, allgemein angenommen wird, wobei Hofmeister noch auf den möglichen Einfluß territorialer Verhältnisse hinweist. Neuerdings hat Kraus seine Theorie zu gunsten der Kocher'schen etwas abgeändert.

Doch sind diese Fragen noch nicht an einem ausreichend großen und eingehend untersuchten, genügend lange beobachteten Material nachgeprüft, weshalb B. im Verein mit den Internen O. Müller und Schlayer das reiche Kropfmaterial der v. Bruns'schen Klinik ohne Auswahl der Fälle in fortlaufender Reihe derart untersuchte, daß von B. Allgemeinstatus und die Verhältnisse des Kropfes, speziell dessen Beziehungen zur Luftröhre, durchweg auch röntgenographisch, festgestellt, Dyspnoe und Stridor besonders beachtet und Orthodiagramme des Herzens hergestellt wurden, während die Internen ihrerseits eine unabhängige Untersuchung des Allgemeinzustandes, des Herzens, des Blutdruckes, der Zirkulationsverhältnisse und eventueller Komplikationen ausführten. Die operative Autopsie ergänzte die Befunde und eine in gleicher Arbeitsteilung 8 Tage nach der Operation vorgenommene Kontrolle stellte fest, welchen Einfluß die Operation auf das Krankheitsbild gehabt hatte.

Auf diese Weise wurden 95 Kröpfe untersucht, und 68 konnten längere Zeit nach der Entlassung einer zweiten Kontrolle unterzogen werden. Näheres über die Untersuchungsmethoden und die Verwertung der Einzelresultate ergibt sich aus dem Original.

Verf. unterscheidet folgende Gruppen:

I. Fälle mit vorwiegend mechanischer Einwirkung der Kröpfe, 65 des Gesamtmaterials. In 40% der Fälle fand sich ein mechanisches Kropfherz mit Vortreibung der rechten Hälfte. Dessen Ausbildung wird begünstigt durch besonders enge und gleichzeitig lange bestehende Trachealstenosen. Keineswegs aber ist der Grad der Stenose immer maßgebend. Ebensowenig läßt sich der Einfluß einer langen Dauer der Stenose auf das Herz eindeutig erweisen. Gerade die am längsten bestehenden Stenosen zeigten keine für die Untersuchungsmethoden erkennbare kardiale Wirkung. Ein langes Bestehen des Kropfes ist ohne Bedeutung, ebenso die Beschaffenheit des Kropfes. Von Einfluß auf die Widerstandskraft des Herzens gegenüber der Stenosenwirkung ist in gewissem Grade das Lebensalter, vor allem aber die gleichzeitige Mitwirkung thyreotoxischer Momente. Trotz Beseitigung der Atmungsstörungen hat die Strumektomie nur in einer kleineren Zahl von Fällen eine Besserung des Herzbefundes zur Folge.

II. Fälle mit vorwiegend toxischer Kropfwirkung waren es 11; davon hatten 4 ausgesprochene Herzvergrößerung nach links, 6 thyreotoxische Symptome hauptsächlich nur in Form von Tachykardie, 2 außerdem geringe Veränderungen der Aktion; einem Falle endlich fehlte zum vollen Basedow nur die Tachykardie. Für die Ausbildung der Herzveränderungen konnten weder eine besonders lange Dauer der Erkrankung, noch eine eigene Beschaffenheit des Kropfes, noch andere Umstände verantwortlich gemacht werden. Die Strumektomie beeinflußt die allgemeinen Symptome günstig, wenn auch nicht immer radikal, die Tachykardie in verschiedenem Grade, am besten, wenn sie einziges Symptom war. Der Grad der verbleibenden Tachykardie scheint in einem gewissen Verhältnis zu dem zurückgelassenen bzw. nachgewachsenen Kropfrest zu stehen. Andere thyreotoxische Symptome, Exophthalmus, Tremor, Schwitzen zeigen eine gewisse Besserungsfähigkeit. Der Einfluß der Operation auf eine Vergrößerung des linken Herzens ist eindeutig im Sinne eines Rückganges vorhanden. Bestehen daneben schon andere thyreotoxische Symptome, so können die Herzerscheinungen trotz Operation zunehmen. Weiche, hyperplastische Kropfreste scheinen zur Weitererzeugung von Schädigungen auszureichen, während bei degenerativen Kropfformen eine toxische Herzwirkung sich zurückbilden kann.

III. Mischformen mechanischer und toxischer Kropfwirkung wurden 14mal beobachtet: 5mal ohne Herzveränderungen, 1mal Verbreiterung nach links (rein toxisch), 5mal nach rechts, 3mal nach beiden Seiten. Wie zu erwarten, waren bei dieser kombinierten Form die Herzveränderungen ungemein hochgradig. Dabei scheint die Verbreiterung nach rechts durch den thyreotoxischen Einfluß begünstigt zu werden. Es handelte sich meist um diffuse Erkrankungsformen der Schilddrüse. Die Operation beseitigte in allen Fällen die Atemnot, die objektiven toxischen Symptome blieben nur in 4 Fällen unbeeinflußt, sie haben in 6 Fällen ab-, in 2 zugenommen. Herzklopfen und Schwitzen blieb

in 6 Fällen bestehen. Als Regel ergab sich, daß zwischen Gleichbleiben oder Rückgang der toxischen Erscheinungen und Ausbleiben oder Eintreten einer Rückbildung der Herzveränderungen ein Parallelismus bestand derart, daß nur das vom thyreotoxischen Einfluß befreite Herz einer Rückbildung fähig war.

·IV. Kombination mechanischer und toxischer Kropfwirkung mit anderweitigen organischen Herzerkrankungen. Die 5 Fälle dieser Art (3 Mitralinsuffizienzen und 2 Nephritiden) lehrten, daß sich zwar nicht sicher entscheiden ließ, inwieweit vorhandene Herzveränderungen der Struma oder der selbständigen Herzerkrankung zukamen, daß aber in keinem Falle das durch einen Klappenfehler oder eine Nephritis beeinflußte Herz sich den Einwirkungen eines Kropfes gegenüber weniger widerstandsfähig zeigte, als in der Regel die nicht anderweitig belasteten Herzen es waren.

Für die Entstehung des mechanischen Kropfherzens ist Verf. geneigt, der Theorie der mechanischen Überlastung des rechten Herzens beizutreten. Von den thyreotoxischen Einflüssen wird in erster Linie, aber nicht ausschließlich, das linke Herz betroffen. Das Kraus'sche Kropfherz verdient keine Sonderstellung, sondern ist nur eine Etappe beim Übergang zum reinen Basedow, was neuerdings durch die Kocher'schen Blutbefunde bestätigt zu werden scheint.

Reich (Tübingen).

Kleinere Mitteilungen.

Aus der chirurgischen Abteilung des Augustahospitals zu Berlin.
Geh.-Rat Prof. F. Krause.

Ein Schienenhülsenapparat zur Streckung von Kniegelenkskontrakturen.

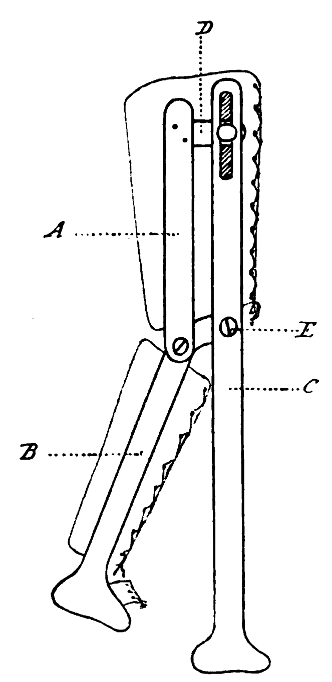
Von
Dr. L. Eloesser,
Volontärassistenten der Abteilung.

Den Apparat haben wir für ein 7jähriges Mädchen konstruieren lassen, das schon mehrmals wegen Kontraktur nach Gonitis tuberculosa bei uns in stationärer Behandlung lag. Durch Redressement, Gipsverbände usw. haben wir die Kontraktur stets beseitigen können, so oft das Kind aber in ihre ärmlichen häuslichen Verhältnisse entlassen wurde, rezidivierte die Verkrümmung stets bald wieder.

Der Apparat besteht aus drei Hülsen für Oberschenkel, Unterschenkel und Fuß, die aus gewalktem Leder gearbeitet sind; die Fußhülse könnte auch durch einen metallenen Steigbügel ersetzt werden. Die Oberschenkelhülse reicht etwa bis zum Trochanter major, nicht bis zum Tuber ossis ischii, so daß die Hüfte noch frei beweglich bleibt. An der Außen- und an der Innenseite der Hülsen befindet sich je ein Schienensystem, das aus einer Oberschenkelschiene *A* und einer Unterschenkelschiene *B* besteht. Diese stehen mit einer langen Schiene *C*, die beim Gehen angesetzt wird, und auf die daher die Körperlast übertragen wird, in Verbindung, und zwar die Oberschenkelschiene durch eine kurze Querschiene *D*, die Unterschenkelschiene durch eine bogenförmig nach vorn gerichtete Verlängerung. Der Fuß schwebt frei und wird beim Gehen nicht angesetzt. Die kurze Quer-

schiene D ist mit der Oberschenkelschiene fest vernietet, an der langen Stützschiene dagegen ist sie beweglich und läuft hier mittels eines geknöpften Stiftes in einem Schlitz dieser Schiene.

Der vor dem Kniegelenk gelegene Teil der Unterschenkelschiene B ist durch ein Charnier bei E an der Stützschiene befestigt. Die Last des Körpergewichtes ruht beim Auftreten auf der Stützschiene und wird im Gelenk E auf den Unterschenkel übertragen; die Richtung der Belastung wird durch das Hebelsystem der Schienen in eine nach vorn unten wirkende umgewandelt. Jede Belastung des Apparates, d. h. jeder Schritt strebt eine Pendelbewegung des Unterschenkels nach vorn und somit eine Vergrößerung des Kniewinkels an. Hierbei muß die Oberschenkelschiene an der Stützschiene jedesmal ein wenig herabgleiten. Wird das Knie völlig gestreckt, wird der Kniewinkel gleich 180°, so stehen die zwei Beinschienen und die Stützschiene parallel.



Zum Ausgleich des Stoßes beim Ansetzen des Beines wird die Fußpelotte der langen Schiene aus Gummi statt aus Leder gearbeitet, ebenso kommt ein Stück Schwammgummi als Unterlage in den Steigbügel bzw. in die Fußhülse unter die Sohle des Pat.

Der Apparat dürfte Anwendung finden bei Kontraktur nach völlig ausgeheilter Gonitis, öfters aber bei zur Kontraktur neigenden Stümpfen nach Amputatio cruris, da wir hier selbst gewaltsamere Streckversuche vornehmen können, ohne das Wiederaufflackern eines alten Krankheitsprozesses befürchten zu müssen. Für Amputationsfälle wäre die Unterschenkelhülse dem Stumpf entsprechend zu arbeiten.

Der Apparat ist uns von der Firma J. Ch. Pollmann, Lothringerstraße 60, Berlin N., angefertigt worden.

---

21) **J. Thacher and G. Woolsey.** Medical and surgical report of the Presbyterian Hospital in the City of New York. Vol. VIII. Dezember 1908.

In diesem mit zahlreichen Bildern und guten Reproduktionen ausgestatteten Jahresbericht teilen die Verfasser und einige andere Kollegen, die am Spital tätig sind, in einer Anzahl lesenswerter Aufsätze ihre Erfahrungen mit! Interesse haben die Erfolge, die sie berichten, über Freiluftbehandlung besonders bei Pneumonien, bei Delirium tremens und bei Erysipelas. Entsprechend den Neuyorker Verhältnissen benutzen sie zu diesem Zwecke das platte Dach, das mit einigen Sonnensegeln und Jalousien in zweckdienlicher Weise hergerichtet ist. Um die übrigens nicht dazu neigenden Deliriumkranken am Herabspringen zu verhindern, haben sie es mit einem hohen Gitter wie die Tennisplätze umgeben. Sie wollen hierdurch, wie auch bei Behandlung in Zimmern mit offenen Fenstern, einen milderen, unkomplizierteren und schnelleren Verlauf der genannten Affektionen beobachtet haben. Pat., die in den Sälen delirierten, wurden in freier Luft ohne Hypnotika nach kurzer Zeit viel ruhiger.

In einem Aufsatz über eitrige Perikarditis berichtet Eliot über die seit 1900 in der Literatur veröffentlichten Fälle von operativer Behandlung (21 Fälle). In seinem mit Glück operierten Falle resezierte er mit Querschnitt 1 Zoll links vom Sternalrande den 5. Rippenknorpel und eröffnete entlang der Punktionsnadel das Perikard nach Spaltung des Triangularis. Der Umschlagswinkel der Pleura

wird nach außen gezogen, die Öffnung im Herzbeutel mit der Schere **erweitert**, bis der Finger eindringen kann, der bestehende Verwachsungen löst. **Dann wird**, wenn irgend möglich, um eine Infektion des Mediastinum anticum zu vermeiden, der Herzbeutel mit der Haut vernäht und drainiert.

McWilliams hat 123 Fälle von primärem Wurmfortsatzkarzinom mit drei eigenen aus der Literatur bis zum 1. Januar 1909 zusammengestellt. Unter 6505 von verschiedenen Autoren untersuchten Wurmfortsätzen fanden sich 26 Karzinome, das sind 0,4 %. Bei 62 % der Fälle war chronische Entzündung des Wurms diagnostiziert. Nur in 55 % der Fälle konnte die Diagnose nach Eröffnung des Bauches sofort gestellt werden, in 33 % nur mikroskopisch. Das Durchschnittsalter betrug 29 Jahre, im Gegensatz zu den Karzinomen des übrigen Verdauungskanals (49 Jahre). Das weibliche Geschlecht überwog mit 15 %. 11mal war der Wurm bei Gelegenheit einer anderen Operation, also nur zufällig, entfernt. Drüsen sind häufig vergrößert, zeigen aber nur selten Krebsinfektion. Das Appendixkarzinom ist sehr gutartig, nur in 1,2 % der Fälle wurde Rezidiv beobachtet. Die Diagnose ist häufig selbst bei der Operation nicht zu stellen; daher sollte bei Operationen in der Nachbarschaft der Wurm stets entfernt werden, wenn er eine auch nur geringe Abnormität, besonders eine Verdickung der Spitze zeigt.

Eine eigenartige Beobachtung gibt Hawkes: Eine extraperitoneale Blasenruptur mit intraperitonealer Transsudation des Urins. Er hat keinen zweiten Fall in der Literatur finden können. Der Befund war im wesentlichen folgender: Beckenbruch im horizontalen Schambeinast, Kontusionen der rechten Thorax- und Iliacalgegend. Mit dem Katheter wurde wenig blutiger Urin entleert. Wegen ausgesprochener Shockerscheinungen wurde 36 Stunden gewartet, während welcher teils spontan, teils mit dem ohne Schwierigkeit eindringenden Katheter klarer Urin entleert wurde, in dem nur mikroskopisch Blut nachweisbar war. Allmählich entwickelte sich unter zunehmender Spannung ein Meteorismus der Bauchmuskeln und trat in der rechten Flanke eine Dämpfung auf. Dabei war besonders die Regio suprapubica und die rechte Seite vorgetrieben; Venenzeichnung und Urininfiltration des Hodensackes traten auf. Kein Erbrechen, aber Verstopfung und keine Winde. Die Temperatur stieg auf 39° bei 96 Pulsen und 24 Respirationen. Endlich trat auch Infiltration am Damm auf. Operation nach 56 Stunden unter der Diagnose: Peritonitis nach Blasenruptur und Urininfiltration. Es fand sich die ganze Bauchhöhle mit freier, etwas blutig gefärbter und leicht urinös riechender Flüssigkeit erfüllt, dagegen trotz guter Beleuchtung und sorgfältigem Absuchen kein Blasenriß. Es zeigte sich das ganze Blasenperitoneum und das Peritoneum nach rechts und seitwärts bis in die Fossa iliaca aufgebläht und mit kleinen, blutig gefärbten Urintröpfchen bedeckt. Man sah deutlich, wie die Tröpfchen durchsickerten, und betrug die Menge des Transsudats schätzungsweise n den 3—5 Minuten der Beobachtung an dem gerade übersehbaren Teile des Bauchfells 3,5 ccm. Es wurde dann die Bauchhöhle geschlossen und der Schnitt nach abwärts bis zur Beckenbruchstelle verlängert. Dort fand sich ein extraperitonealer Blasenriß, der genäht wurde. Patient genas. Verf. glaubt, daß vielleicht häufiger bei extraperitonealen Rupturen ähnliche Verhältnisse vorliegen, daß aber die peritonealen Schutzkräfte meistens ausreichen, der Giftigkeit des doch meist sterilen Urins Widerstand zu leisten!

Endlich ist noch ein Fall von Meningokokkensepsis ohne Meningitis erwähnenswert, über den Bovaird berichtet. Er fand nur drei Fälle in der Literatur, von denen ihm einer auch noch zweifelhaft erscheint. Pat. machte ein langes und schweres Krankenlager durch, bot aber nie meningitische Erscheinungen. Die Blutkultur war verschiedene Male positiv, Lumbalpunktionsflüssigkeit stets steril. Es fand sich ein über die ganze Haut ausgebreitetes septisches Exanthem. Im weiteren Verlaufe trat eine rechtseitige Conjunctivitis auf, an die sich eine Iridocyklitis anschloß, durch die Pat. sein Augenlicht (rechts) verlor. Er wurde mit Flexner'schem Serum behandelt, dem Verf. einen wichtigen Anteil an der Heilung zuschreiben zu sollen glaubt. Der Fall sei hier nur seiner Seltenheit und prinzipiellen Bedeutung wegen erwähnt. **Kulenkampff** (Zwickau).

22) **A. Lindemann.** Beitrag zum Auftreten des Karzinoms im jugendlichen Alter.

(Zeitschrift für Krebsforschung Bd. VII. p. 682.)

Sehr gute, ausführliche Literaturübersicht und Mitteilung eines Falles von Carcinoma gelatinosum des Colon descendens kurz vor dem Beginn der Flexura sigmoidea bei einem 17jährigen Handlungslehrling. Die ersten Symptome traten 14 Tage vor dem Tode auf. **Goebel** (Breslau).

23) **Götting.** Zur Multiplizität primärer Karzinome.

(Zeitschrift für Krebsforschung Bd. VII. p. 675.)

Verf. konnte einen 58 Jahre alten Kutscher sezieren, der drei primäre Karzinome aufwies: einen Plattenepithelkrebs des Kehlkopfes mit Metastasen in den Halsdrüsen, ein medulläres Karzinom des Pylorus und ein ringförmiges, polypöses Adenokarzinom 40 cm oberhalb des Afters. Außerdem bestanden mehrfache Hämangiome der Leber. Der Tod erfolgte an Bronchopneumonie, Pleuritis und Nephritis acuta. Im Leben war die Kehlkopfgeschwulst wegen des geschwürigen Verfalles für Tuberkulose gehalten, ebenso die Lungenaffektion. Die Karzinome des Verdauungskanals hatten keine Erscheinungen gemacht.

Verf. findet in der Literatur keinen Fall von drei bösartigen, von verschiedenen Organen ausgehenden Geschwülsten, außer einem zweifelhaften vielleicht nur durch Metastasen einer Primärgeschwulst bedingten, von v. Leyden zitierten bei einer Frau, die im Laufe von 15 Jahren viermal wegen bösartiger Geschwülste an Portio, Uterus und beiden Brüsten operiert wurde, und die schließlich an Karzinom der Rückenhaut und des Magens starb. **Goebel** (Breslau).

24) **Reichmann.** Kombination von osteoplastischer Karzinose mit Osteochondrosarkom.

(Zeitschrift für Krebsforschung Bd. VII. p. 639.)

Bei einem 66jährigen Manne fand sich ein Prostatakarzinom mit zahlreichen Knochenmetastasen (linke Beckenschaufel mit Oberschenkel, Brustbein, Schädel, Rippen, Wirbeln), Metastasen in Becken- und Leistendrüsen und Lungen. Mikroskopisch zeigte sich nun in den Metastasen, und zwar überall, besonders im Femur, neben dem typischen osteoplastischen Karzinom v. Recklinghausen's ein Osteochondrom, das im ganzen Knochensystem da, wo es mit den alten oder unter dem Einfluß der Krebsmetastasen neugebildeten Knochenbalken in Berührung kam, zu einer sehr ausgiebigen Einschmelzung der Tela ossea geführt hatte, die durch die Sarkomzellen selbst bewirkt wird. Dadurch tritt das Sarkomgewebe in einen Gegensatz zum Krebsgewebe; dieses wirkt reizend auf die Osteoblasten und führt zur Apposition von neuem Krebsgewebe, jenes zerstört es. Aber auch das Sarkomgewebe läßt Knochengewebe neu erstehen, doch in der Weise, daß die Sarkomzellen eine homogene, in Balkenform auftretende Interzellularsubstanz ausscheiden, die allmählich den Charakter des grobfaserigen Knochens annimmt. Eine Umwandlung des im Sarkomgewebe liegenden Knorpelgewebes in Knochen war nicht nachzuweisen. Im Knochenmark fanden sich einige wenige reine Karzinommetastasen. In den Lungen überwog der Sarkomcharakter der Knötchen; doch waren stets auch Karzinomzellen nachweisbar, und zwar so, daß erstere das Stroma des Karzinoms bildeten. Die im Bereiche der Geschwulstknoten liegenden arteriellen Gefäße wiesen eine ausgedehnte Wandverkalkung auf. Die subpleuralen Lymphgefäße und auch kleinere Arterienäste waren von Krebszellenpfröpfen eingenommen; nur einmal bestand ein Thrombus in einem größeren Arterienast aus Sarkom- und Krebsgewebe.

Am linken Humerus, wo im Leben die Heilung einer Spontanfraktur beobachtet war, fand sich eine sehr innige Durchmischung von Sarkom und Karzinom und eine sehr hochgradige Osteoplastik ohne augenfällige Zerstörung des Knochens durch das Sarkomgewebe wie an anderen Stellen des Skelettes.

Der primäre Sitz des Karzinoms in diesem einzigartigen Fall ist ohne Zweifel die Prostata. Die primäre Entstehung des Sarkoms ließ sich in keinem Knochen nachweisen, höchstens konnte das linke Femur wegen der Größe der Geschwulst, aber nur deshalb, als Ausgangspunkt angesehen werden.

Das Zusammenwachsen von Sarkom und Karzinom bietet — abgesehen von einem von Schmorl und Apolant beobachteten Karzinosarkom der Schilddrüse — die einzige beim Menschen beobachtete Entstehung eines Sarkoms aus dem Stroma eines Karzinoms, analog den Mäuseexperimenten Ehrlich's. Wenigstens erscheint diese Hypothese annehmbarer, als die Annahme eines primären Karzinosarkoms, da die primäre Geschwulst der Prostata keine Spur von Sarkomgewebe neben dem Karzinom aufweist. **Goebel** (Breslau).

25) **A. Gavalas.** Die Verbreitung der Krebskrankheit in Griechenland.
(Zeitschrift für Krebsforschung Bd. VII. p. 605.)

Die Statistik ist wegen sehr fluktuierender Bevölkerung und deshalb schwierig, weil viele kranke Griechen aus der Türkei nach Athen zur Behandlung kommen. Im allgemeinen sind die Krebsfälle auf den Inseln häufiger, dagegen seltener im Peloponnes und noch seltener in Thessalien. Die Reihenfolge ist Magen (160), Gebärmutter (112), Brustdrüse (79), Haut (65), Lippen (53), Zunge (41), Scheide (25), Pankreas (22). Im ganzen 660 Fälle, 336 bei Männern, 324 bei Frauen von 1905 bis 1908 in den größeren Städten Griechenlands. Unter 20 Jahre waren 4 Pat.: Nierenkarzinom beim Kinde, Mamma- und 2 Uteruskarzinome. Das Verhältnis der Krebs- zur Gesamtmortalität war 2,5%.

Ein Karzinom der Speiseröhre war auf einer vor Jahren wegen Selbstmordversuches durch Karbolsäure entstandenen Narbe entwickelt. Ein primäres Lungenkarzinom (Histophotogramm beigegeben) bei einem Minenarbeiter aus Laurium führt Verf. auf die jahrelang bestehende Reizung durch die Blei- und sonstigen Metallkörnchen, sowie chronische Alkoholvergiftung zurück. Ein primärer Leberkrebs war auf einer chronisch verlaufenden Malariacirrhose entwickelt, 10 Fälle von Hautkarzinome auf varikösen Geschwüren am Unterschenkel. Zur Behandlung des Hautepitheliom ist in Griechenland neben der Bestrahlung noch das Pulver von Fol. und Radix cynogloss. officin. mit gutem Erfolg in Anwendung.
Goebel (Breslau).

26) **Neideck.** Das Ergebnis der Behandlung einer kleinen Geschwulst, vermutlich eines minimalen Hautkrebses, mit Röntgenstrahlen.
(Med. Klinik 1909. p. 853.)

Nach Stahlsplitterverletzung entstand im Nasen-Augenwinkel ein kleiner Hautkrebs, dessen Operation der Kranke ablehnte. Nunmehr anderwärts 12 Bestrahlungen hinter einander in 12 Tagen, dann mehrwöchige Pause usw., im ganzen 102 Sitzungen. Folge: in die Breite und Tiefe fortschreitende Geschwürsbildung, die die Entfernung eines Augapfels nötig machte. Das andere Auge verkümmerte und erblindete. Abstoßung zahlreicher Knochen der Augen-, Nasen- und Mundhöhlen, Neurose mit Depressionszuständen. Abbildung.
Georg Schmidt (Berlin).

27) **C. Santini** (Bologna). Sarcoma e leucodermia.
(Clinica chirurgica 1909. Januar.)

Bei einer 27jährigen Bäuerin fand sich unter einem breiten, fast symmetrisch gelegenen, scharf begrenzten vitiliginösen Hautstreifen, der die Regio epigastrica gleichsam vom Rumpf ausschnitt und sich bis nach dem Rücken hin fortsetzte, über den letzten Rippen der linken Seite eine orangengroße, derbe, höckrige und verschiebliche Geschwulst. Sie hatte sich, schmerz- und fieberlos, im Laufe von 14 Monaten herangebildet, lag oberflächlich und erwies sich bei und nach der Operation als subkutanes, abgekapseltes, kleinzelliges Sarkom mit zentraler Erweichung. Ein ursächlicher Zusammenhang zwischen der Geschwulstbildung und

der angeborenen Pigmentanomalie ist nicht zu erweisen; die Anordnung der letzteren spricht für den nervösen Ursprung der Leukodermie.

K. Henschen (Tübingen).

28) **Dibernardo.** Sulla pretesa efficacia della cura degli angiomi con l'acido carbonico congelato.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1909. Nr. 63.)

Verf. hat sechs Fälle von Gefäßmälern mit Kohlensäureschnee behandelt und erklärt, daß die Methode, zumal da sie mehrfach angewandt werden muß, weder dem Messer noch dem Thermokauter an Schmerzhaftigkeit nachsteht. Auch beseitigt das Verfahren die Gefäßmäler nicht immer vollständig und schützt nicht vor Rezidiven. Bei nur 15—20 Sekunden langer Anwendung des Schnees wurden gelegentlich tiefere Substanzverluste gesetzt, die eine längere und komplizierte Nachbehandlung erforderten. **Dreyer** (Köln).

29) **Baum.** Blastomykosis in New York state.

(Buffalo med. journ. 1909. Juni.)

Verf. berichtet über fünf Fälle von Blastomykose der Extremitäten; bei einem Pat. entwickelte sich eine allgemeine Adenitis, am ausgesprochensten an dem erkrankten Arm, mit schwerem Marasmus. Heilung, bzw. Besserung wurde in allen Fällen durch Röntgenstrahlen, Hochfrequenzströme und interne Behandlung mit Jodkali erzielt. Die Unterscheidung von Skrophuloderma, Hautsyphiliden usw. ist oft nur durch den Nachweis der Blastomyceten möglich. **Mohr** (Bielefeld).

30) **Nicol.** A case of dermatitis repens.

(Glasgow med. journ. 1909. Mai.)

Ein 25 Jahre alter Kaufmann, seit mehreren Jahren an Seborrhoea capitis leidend, erkrankte an einer Verdickung und Verhärtung in der Hohlhand linkerseits; nach 4 Monaten bildete sich in dieser Verhärtung eine Rhagade, neben der nun unter stechenden Schmerzen einige rote Punkte mit Bläschen auf der Spitze aufschossen. Diese Bläschen konfluierten, es bildeten sich allmählich immer größere nässende Flächen; der Prozeß ging nur kontinuierlich am Rande vorwärts; an den ältesten Stellen kam es zur Vernarbung; schließlich nach 9monatiger Dauer war fast die ganze Palma manus befallen, wie eine sehr gute Photographie demonstriert. Bakteriologisch war Staphylokokkus aureus in Reinkultur vorhanden.

Durch antiseptische Waschungen und Umschläge (Sublimat, Borsäure) wurde in $1^1/_2$ Monaten völlige Heilung erzielt.

Verf. ist der Ansicht, daß der Anfang eine Seborrhöe war, daß dann durch die Rhagade der Staphylokokkus aureus eindrang und nunmehr das Umsichgreifen des Prozesses veranlaßte. **W. v. Brunn** (Rostock).

31) **E. Beck.** Diagnose, chirurgische Behandlung und Verhütung von Fistelgängen und Abszeßhöhlen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXII. p. 401.)

Der Bruder des Verf.s, Karl Beck, wandte die Wismutpasten zunächst nur zum röntgenologischen Nachweis über Ausdehnung, Richtung und Zahl von Fistelgängen an, und dies, wie an zahlreichen Röntgenbildern erwiesen, mit bestem Erfolg. Das Verfahren gestattet eine Unterscheidung der Fälle in operationsfähige und inoperable und weist auf die Stelle hin, wo eine Operation anzugreifen hat.

An die Anwendung der Paste zu rein diagnostischen Zwecken schloß sich aber bald die Beobachtung, daß sich auch eine überraschend schnelle Dauerheilung von hartnäckigen Fisteln erzielen ließ bei einer Beobachtungsdauer bis zu 16 Jahren. 1908 hat Verf. bereits über eine Reihe von 14 eigenen und 26 fremden mit Wismut behandelten Fistelfällen berichtet und gibt jetzt eine Sammelstatistik über 192 Fälle.

Davon waren 123 = 64% geheilt,
55 = 28,5% gebessert oder standen noch in Behandlung,
11 = 6% unverändert und noch in Behandlung,
3 = 1,5% starben während der Behandlung.
Von den 192 Fällen waren 143 tuberkulösen,
26 zweifelhaften,
23 nicht tuberkulösen Ursprunges.

Zur Verwendung kommen zwei Pasten mit verschiedenem Schmelzpunkt. Das eine Präparat besteht aus 33 Teilen Bismuth. subnitr. und 67 Teilen Vaselin und wird für diagnostische Zwecke und die erste Zeit der Behandlung benutzt.

Das andere Präparat besteht aus 30 Teilen Bismuth. subnitr., 5 Teilen Wachs, 5 Teilen Paraffin vom Schmelzpunkt 49° und 60 Teilen Vaselin. Es wird in der späteren Periode der Behandlung gebraucht, wenn die Paste in den Höhlen zurückbehalten werden soll und die Gefahr einer Eiterverhaltung durch Verlegung der Fisteln nicht mehr besteht. Nach Bedarf kann man die Konsistenz der Paste durch Abänderung des Gehaltes an Wachs und Paraffin von bestimmtem Schmelzpunkt ändern und auch den Wismutgehalt herabsetzen. Die Pastenvehikel werden durch Kochen sterilisiert, dann das Wismut hineingerührt. Zur Injektion wird das Präparat durch Erwärmen verflüssigt; Wasserbeimengung ist zu vermeiden. Zur Einspritzung nimmt man Glasspritzen mit konischem Ansatz. Bis zur Erstarrung der Masse wird die Fistelöffnung zugehalten. Mitunter genügt eine Einspritzung, andernfalls kann sie in mindestens 1wöchigen Zwischenräumen wiederholt werden. Die Einspritzungen sind schmerzlos und haben nie zu septischen Infektionen geführt. Temperatursteigerungen durch Eiterretention kommen vor, doch ist der Schmelzpunkt der Paste so gewählt, daß sie sich bei Fiebertemperatur verflüssigt und ausfließt. Die Wismutpaste wird vollkommen resorbiert und langsam ausgeschieden, in Knochenhöhlen organisiert. Nitritvergiftungen hat Verf. bisher nicht beobachtet, dagegen mehrere typische Metallvergiftungen, weshalb dringend geraten wird, nie mehr als 100 g der 33%igen Paste zu verwenden und, solange noch Paste in den Fisteln liegt, eine erneute Einspritzung zu unterlassen.

Die Heilwirkung der Pasten beruht, wie eigene und fremde Untersuchungen beweisen, auf einer kräftigen bakteriziden Wirkung, die sich vor allem auch auf Tuberkelbazillen erstreckt: Die Bazillen verschwinden, die Sekretion wird seropurulent, serös und verschwindet. Verf. ist daher im Begriff, eine auch für die Behandlung der serösen tuberkulösen Pleuritis anwendbare Methode auszuarbeiten. Weitere Heilfaktoren sieht Verf. in dem mechanischen Druck der Paste und der Wirkung der Röntgenstrahlen auf Tuberkelbazillen.

Die Bismutbehandlung eignet sich in erster Linie für tuberkulöse Fisteln und Höhlen, weiterhin aber auch für Fisteln nach Osteomyelitis, nach Drüsen- und Nierenexstirpation, für Mastdarmfisteln, für tuberkulöse Empyeme und Lungenabszesse. Gerade bei letzteren wurden einige sehr beachtenswerte Erfolge mit Wiederausdehnung der Lunge und völliger Resorption der Paste berichtet. Endlich eignet sich die Methode auch für die Behandlung der Nebenhöhleneiterungen der Nase, der Warzenfortsatzeiterungen und Zahnfisteln.

Dazu ist die Vermeidung von tuberkulösen Spontanfisteln eine besonders geeignete Aufgabe der Wismutbehandlung. Ein kalter Abszeß soll durch eine höchstens 3/4 cm lange Inzision entleert, mit Paste Nr. 1 ausgefüllt und weder drainiert noch genäht werden. Sammelt sich Flüssigkeit an, so wird sie ausgedrückt; eine Sekundärinfektion kommt nicht zustande, da die Paste das Eindringen von Bakterien verhindert.

Mit vollem Recht empfiehlt der Verf. seine Methode den Fachgenossen zur Nachprüfung. **Reich** (Tübingen).

32) **Holländer.** Über plastische und kosmetische Operationen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 18.)

Eine Reihe guter Abbildungen beweisen besser als Beschreibungen die guten kosmetischen Erfolge der meistens wegen Entstellungen nach Lupus vorgenommenen

plastischen Operationen an der Nase. Es gibt in diesen Fällen fast immer die totale Rhinoplastik die besten Erfolge, weil der Lupus die Weichteile wegfrißt und den Knochen schont. Bei Verlust der ganzen Vordernase wendete H. ein von ihm ersonnenes Verfahren an, das in der Umschneidung des Nasenrückens und Herunterschlagen des durch Meißelschläge gelockerten Knochens nach unten besteht. Die Nasenhaut dient zur Unterfütterung, der Knochen wird der horizontale Strebepfeiler für die Nasenspitze. Über dieses Gerüst schlägt man von der Stirn her einen reinen Hautlappen und formiert die Nase je nach Bedarf.

Wenn bei vorhandener Nasenspitze und Nasenflügeln der Verlust oder eine Destruktion des Nasenrückens eingetreten ist, so ist es nach den Erfahrungen des Verf.s das einfachste Verfahren, wenn man die fehlenden Knochenpfeiler von den Seitenkanten der Nasalknochen abschlägt oder noch weit besser die fehlenden Knochenteile aus der Tibia herausmeißelt und in die Nase transplantiert. Die Einheilbarkeit eines solchen Knochens ist eine ganz bedeutende. H. nimmt die zu transplantierenden Knochenstücke ohne Periost.

Die Abbildungen von den Erfolgen kosmetischer Operationen an der weiblichen Brust können weniger überzeugen. Immerhin ist es ein Verdienst des Verf.s, nachdrücklich auf die geeignete Schnittführung und die dadurch erreichte Vermeidung entstellender Narben hingewiesen zu haben; z. B. machte H., um die Paraffinprothesen, die ihren Zweck, die Brustdrüse zu verschönern, nicht erreicht hatten, schonend zu entfernen, einen Kreisschnitt rings um die stark vergrößerte Mammilla mit dem Endresultat, daß eine Narbe nicht sichtbar ist.

Muß man im Gesicht entstellende Schnitte machen, so kann man beinahe narbenlos operieren, wenn man nach der Naht die Wunde mit der Heißluftkauterisation so erhitzt, daß eben die Epidermis in der nächsten Umgebung des Schnittes sich abhebt. Doch gelingt dies nur dann, wenn die Wundränder ohne jede Spannung sind.

Langemak (Erfurt).

33) **N. A. Ssinakewitsch.** Ein seltener Fall von Atherom in der Stirnbeinregion.

(Praktitscheski Wratsch 1909. Nr. 21.)

Die 42 Jahre alte Bäuerin trägt seit ihrer Kindheit eine eigroße Geschwulst über der linken Augenbraue; sie ist an den Seiten und an der Basis von einer harten Knochenkapsel bedeckt, die medial, oben und lateral $^2/_3$ der Peripherie einnimmt; der Knochenrand ist etwas nach außen gebogen, ausgeschnitten, uneben. Während der letzten Jahre wächst die Geschwulst rasch und verursacht dumpfe Kopfschmerzen. Man diagnoszierte ein Dermoid. Operation: Abmeißelung eines Teiles des Knochens, leichte Ausschälung der Geschwulst aus der Knochenmulde; der Schädel war hier bloß papierdünn. — Die Geschwulst enthielt eine trübe, weißliche, ziemlich dicke Flüssigkeit, war also ein angeborenes Atherom (Epidermoid).

Gückel (Kirssanow).

34) **Weyert.** Schädeltraumen und Gehirnverletzung. (Aus der psychiatrischen Klinik der städt. Krankenanstalt Lindenburg in Köln a. Rh. Prof. Dr. Aschaffenburg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 13.)

W. berichtet über drei — chronische Alkoholiker im Alter von 40—50 Jahren betreffende — Fälle, in denen zwischen den schweren Gehirnblutungen, zum Teil sogar mit Zertrümmerung der Hirnrinde, nach einem Trauma des Schädels (der in dem einen Falle ganz unversehrt geblieben, in den beiden anderen bei der Sektion nur feine Fissuren aufwies) und den geringen klinischen Symptomen (Benommenheit und Schlafbedürfnis) ein auffallendes Mißverhältnis bestand; die drei Pat. gingen rasch zugrunde. Ihr durch chronischen Alkoholismus und seine Einwirkungen auf das Gefäßsystem weniger widerstandsfähiges Gehirn hatte auf ein geringfügiges Trauma mit schweren Folgezuständen reagiert, während solche bei rüstigem Gehirn selbst nach schwerem Trauma oft gänzlich ausbleiben.

Kramer (Glogau).

35) **P. Savy.** La ponction lombaire dans les traumatismes crâniens.
(Lyon chirurg. 1909. Nr. 7.)

Es handelt sich um einen eigenartigen Fall, für den S. keine Analogie in der Literatur zu finden vermochte.

Eine 43jährige Frau stürzt aus dem zweiten Stockwerk herab und wird bewußtlos in das Krankenhaus eingeliefert; subconjunctivale Ekchymosen ließen an einen Basisbruch denken; da aber der Zustand sich schnell besserte, wurde jeder Eingriff unterlassen. Nach 5 Wochen konnte Pat. nach Hause entlassen werden. 3 Monate später begann sie über Schwäche und Steifigkeit in den unteren Gliedmaßen zu klagen; gleichzeitig traten heftige Kopfschmerzen auf, die Bettruhe notwendig machten. Einige Wochen später, als der Zustand sich mehr und mehr verschlimmerte, wurde Pat. wieder in das Krankenhaus aufgenommen, wo folgendes festgestellt wurde: Kopfschmerzen, Erbrechen, Verstopfung, leichte Zustände von Delirium, Temperaturen um 38° C, Kernig'sches Symptom, Schmerzen im Verlauf beider Hüftnerven. Die Lumbalpunktion entleerte schwärzliches Blut; keine Besserung. Solche trat erst nach einer zweiten und dritten Punktion ein, wobei der Liquor schließlich nur noch hämorrhagisch war; bei einer vierten Punktion floß weder Liquor noch Blut ab, wahrscheinlich infolge eingetretener Verwachsungen. 1 Monat nach der Aufnahme konnte Pat. geheilt entlassen werden.

Von besonderem Interesse ist an dem Falle, daß das Blut im Rückenmarkssack noch nach Monaten nicht geronnen war, und das späte Einsetzen der meningealen Symptome, die Verf. entweder auf toxische Einflüsse infolge der Zersetzung des Blutes im Duralsack oder auf Infektion beziehen möchte. **Boerner** (Erfurt).

36) **E. Franck.** Tod durch Spätapoplexie als entschädigungspflichtige Unfallfolge anerkannt.
(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 15.)

Die Gehirnblutung war bei dem 26jährigen Arbeiter erst 5 Monate nach dem Unfalle (Weichteilverletzung durch Auffallen einer hölzernen Keilzwinge auf den Hinterkopf) erfolgt, nachdem in der Zwischenzeit Pat. trotz dauernder Kopfschmerzen völlig arbeitsfähig gewesen war. Von zwei Gutachtern wurde ein Zusammenhang mit dem Trauma anerkannt und auch vom Schiedsgericht angenommen, obwohl ein anderer Gutachter die späte Gehirnblutung auf eine vorangegangene Infektionskrankheit (Influenza) zurückgeführt hatte, durch welche eine sekundäre Gehirnerweichung bedingt worden sein sollte. **Kramer** (Glogau).

37) **D. Schwarz.** Ein Fall von subduralem Hämatom, geheilt durch Trepanation.
(Liečnički viestnik 1908. Nr. 4. [Kroatisch.])

Der Fall ist durch einige Eigenheiten besonders interessant.

Der 47jährige Maurer erhielt gelegentlich einer Schlägerei mit einem Stock mit hammerartigem Griff einen Schlag auf den linken Scheitel. Er fiel nicht zusammen, wurde nicht bewußtlos, erbrach nicht, sondern ging sicheren Schrittes nach Hause. Ärztliche Hilfe wurde nicht in Anspruch genommen, sondern die Wunde von seiner Schwester verbunden und heilte in 2 Wochen. Der Kranke verspürte nur leichte Schmerzen in der Gegend der Wunde, schlief die Nacht nach der Verletzung und ging dann wie früher seiner Arbeit nach. Etwa 14 Tage nach der Verletzung begann stärkerer diffuser Kopfschmerz, der immer diffuser wurde. Einige Tage vor der Spitalsaufnahme (29. Juli 1907) wurde Pat. unruhig, begann zu delirieren, wollte durchs Fenster springen und verlor schließlich das Bewußtsein.

Tiefes Koma, stertoröse Atmung. Puls 66, hart. Rechtseitige Hemiplegie. Bei der Trepanation wurde keine Spur einer Knochenverletzung gefunden, unter der Dura eine Höhle wie zwei Kindsfäuste, deren Wände mit Blutgerinnseln belegt sind, während das Zentrum mit lichtrotem Blutserum erfüllt ist. Im Grunde

der Höhle die eingedrückte Präzentralgegend des Gehirns. Ausräumung der Höhle, Umklappen des Lappens. Drainage. Sofort nach der Operation Puls 120, Pat. fixiert die Umgebung, bewegt die rechten Extremitäten. Vollständige Heilung.

In diesem Falle sprach der langsam sich entwickelnde Verlauf der Erscheinungen gegen eine Spätapoplexie. Am wahrscheinlichsten war ein Hirnabszeß. Es handelte sich aber um ein intradurales Hämatom, bei welchem, wenn die Blutung gering ist, es an der Peripherie des Blutergusses zur Koagulation und so zur Abgrenzung des Hämatoms und dadurch zu Herderscheinungen kommen kann. Das Hämatom war nicht mehr frisch, sondern in Umbildung in eine Cyste begriffen. Verf. hebt die Möglichkeit hervor, daß diese Umbildung in eine Cyste der Grund der intensiven Späterscheinungen des erhöhten intrakraniellen Druckes sein könnte. **v. Čačković** (Agram).

38) **H. Hoffmann.** Beitrag zur Kenntnis der Krebsmetastasen in den Hirnhäuten.

(Zeitschrift für Krebsforschung Bd. VII. p. 655.)

Im pathologischen Institut des Krankenhauses Dresden-Friedrichstadt kamen von 1900—1908 drei Fälle von Metastasen in der Pia mater, zwölf Fälle von Durametastasen und zwei Fälle von Metastasen im Plexus chorioideus der Hirnventrikel zur Sektion. Verf. betrachtet und beschreibt von diesen Fällen besonders diejenigen, die das Bild einer diffusen karzinomatösen Meningitis aufweisen, so einen Fall von diffuser Karzinomentwicklung in der Pia mater bei Ösophaguskarzinom. Er verweist dabei auf die ähnlichen Fälle aus der Literatur, die zum Teil zur Annahme einer Endotheliombildung der weichen Hirnhäute geführt haben (Benda, Saxer). Das Zustandekommen dieser Metastasierungen in die weichen Hirnhäute, zuweilen bei Freibleiben der übrigen Organe in der Schädelhöhle, findet seine Erklärung nur in einer plötzlichen arteriellen Aussaat von Karzinomzellen. Die klinischen Erscheinungen waren in den schnell verlaufenden Fällen die einer mehr oder weniger rapid zum Tode führenden Basalmeningitis mit Nackenstarre und Erscheinungen von seiten der Augen, Ohren, Facialis usw. Die Fälle unterscheiden sich wesentlich von den sonstigen Formen durch den fast ganz fieberfreien oder nur subfebrilen Verlauf. Auch bei knotenförmiger Karzinose der Pia (zwei Fälle) war das klinische Krankheitsbild das einer tuberkulösen Meningitis.

Von den 12 Fällen von Durametastasen zeigten sechs mehr oder weniger große Geschwulstknoten, sechs (davon zwei nicht mikroskopiert) die Form der Pachymengitis haemorrhagica carcinomatosa. 5mal war primär Prostatakarzinom vorhanden. Die klinischen Erscheinungen waren die einer Meningitis.

Die metastatische Knotenbildung im Plexus choriodeus trat 1mal bei Speiseröhren-, 1mal bei Magenkarzinom auf. Im ersteren Falle war klinisch das Bild der Landry'schen Paralyse aufgetreten, vielleicht durch toxische(?) Einwirkungen bedingt. **Goebel** (Breslau).

39) **Tschudy und Veraguth.** Epizerebrales Sarkom in der Gegend der sensomotorischen Windungen links. Operation. Heilung.

(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1908. Nr. 11 u. 12.)

60jährige Frau, seit 5 Jahren Jackson'sche Anfälle der rechten, einmal auch der linken Extremitäten, stets am Fuß beginnend. Symptome: Motorische Parese des rechten Armes, totale Apraxie desselben. Astereognosie der rechten Hand. Hochgradige Parese des rechten Beines. Leichte psychische Alteration (Verstimmung). Augenhintergrund ganz normal. Fehlen von Kopfschmerz, Schwindel, Erbrechen und Störungen der Herzaktion. Fehlen von Schlafstörungen. — Diagnose: Geschwulst in der Gegend der linken oberen Zentralwindungen. Zweizeitige Operation (Dicke des Schädeldaches 8—15 mm) läßt ein epizerebrales Sarkom von 86 g Gewicht (75 ccm Volumen), 12 cm Länge, 8—9 cm Breite vollkommen ausschälen. Glatte Wundheilung. Die Erscheinungen von seiten des Gehirns gehen rasch zurück (Arm vor Bein), so daß Pat. nach $^1/_2$ Jahr als ganz geheilt betrachtet werden

darf. Keine epileptischen Anfälle mehr. — Interessant war das Verhältnis von Puls und Blutdruck während der Operation: Beim ersten Akte fiel der Blutdruck von 120 auf 60, stieg der Puls von 80 auf 140; beim zweiten Operationsakte (5 Tage später) sank der Blutdruck von 100 auf 40 und gleichzeitig der Puls von 92 auf 52. Die Pulsfrequenz während Hirnoperationen ist also (vgl. die Beobachtungen Frazier's) unabhängig vom Blutverlust. **A. Wettstein** (Winterthur).

40) **P. Steiner.** Beiträge zur chirurgischen Behandlung des Lippenkrebses.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVII. p. 243.)

S. bringt eine Statistik des in der I. chirurgischen Klinik in Budapest (Prof. Dollinger) während der letzten 10 Jahre erledigten operativen Materials an Lippenkrebs. Die wichtigsten Ergebnisse sind folgende: Gesamtoperationszahl 200, wovon 158 Primär- und 42 Rezidivoperationen. Der Krebs der Unterlippe ist 12mal so häufig als derjenige der Oberlippe, der Lippenkrebs beim Manne 10mal häufiger als beim Weibe. An der Oberlippe sitzt der Krebs meist in der Mitte. Bevorzugtestes Alter: 55.—60. Jahr. Von den Primäroperationen waren 70,7% mehr als 3 Jahre und 69,6% mehr als 5 Jahre rezidivfrei. In 2/3 der rezidivierten Fälle trat der Tod im 1. Jahr ein. Von den Rezidivoperationen blieben 10% mehr als 3 Jahre rezidivfrei. Bei 3/4 der Rezidivoperierten trat der Tod im 1. Jahr ein.

Großer Wert wurde bei den Operationen auf die Lymphdrüsenausräumung gelegt. Da nicht nur die Submandibulargegend, sondern auch die tiefen Carotisdrüsen zu beseitigen gesucht wurde, begnügte man sich mit dem Kocher'schen Kragenschnitt keinesfalls, sondern ergänzte diesen Schnitt nach Dollinger zur Z-Form, um die ganze Halsgegend anatomisch heraus zu präparieren. Unter Umständen ist auch die kontralaterale Halsseite vorgenommen. Ein großer Teil der Kranken stellte sich leider verhältnismäßig zu spät zur Operation. (Zum großen Teil sind die Operationen von den Assistenten und Operationszöglingen ausgeführt.)

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

41) **Edington.** Macrostoma, associated with cleft of soft palate.

(Edinb. med. journ. 1909. Mai.)

Ein Mädchen von 14 Monaten wurde zu dem Verf. gebracht mit einer angeborenen Mißbildung. Die Mundhöhle war in ihrer ganzen Dicke rechterseits gespalten bis 2½ cm vor dem Tragus; von hier zog sich aber eine tiefe Furche bis zum Gehörgang hin, und der Hausarzt berichtete, daß bei der Geburt des Kindes die Spalte bis zum Gehörgang reichte, später aber, soweit jetzt die Furche reichte, sich geschlossen habe; die Furche machte den Eindruck einer festverwachsenen eingezogenen Narbe. Im Oberkiefer waren die mittleren und seitlichen Schneidezähne, im Unterkiefer nur die mittleren vorhanden. Ferner bestand eine mediane Spaltung des weichen Gaumens, im übrigen aber war das Kind wohlgebildet und gut entwickelt. Mißbildungen waren in der Familie sonst nicht bekannt.

E. operierte die Gaumen- und Wangenspalte in einer Sitzung, das Kind starb im Shock.

Zwei photographische Aufnahmen von vorn und von der rechten Seite.

W. v. Brunn (Rostock).

42) **Jacques.** L'exstirpation simplifiée de l'epithelioma de l'isthme pharyngien.

(Presse méd. 1909. Nr. 41.)

J. exstirpierte bei vier alten, kachektischen Leuten, bei denen er einen Angriff von außen nicht mehr wagte, mit gutem Erfolge Karzinome der Mandeln und angrenzenden Partien vom Munde aus. Zunächst wird die Carotis externa unterbunden, und eventuelle Drüsen werden entfernt. Dann wird bei hängendem Kopf ein kräftiger Faden durch das Gaumensegel oder durch die Geschwulst und

nötigenfalls auch durch die Zungenspitze zum Hervorziehen der Teile gelegt und mit krummer Schere oder Messer die Geschwulst im ganzen exstirpiert unter Beleuchtung mit der Stirnlampe. Die Blutung ist gering, macht mitunter kaum eine Unterbindung nötig und steht auf Kompression. Die Wunde kann durch einige Catgutnähte verkleinert werden. Die Pat. werden durch den Eingriff auffallend wenig irritiert. Von seinen vier Pat. ist einer nach 2 Jahren noch gesund, zwei starben an interkurrenten Affektionen, bei einem ist die Zeit noch zu kurz, um definitive Heilung annehmen zu können. Man soll kachektische Kranke nicht ihrem Schicksal überlassen, sondern diesen Eingriff versuchen.

Fehre (Freiburg).

43) A. Hoffmann. Die isolierten Frakturen der Lendenwirbelquerfortsätze.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXII. p. 385.)

Aus der Payr'schen Klinik werden folgende zwei Fälle berichtet:

1) Ein 25jähriger Arbeiter fiel von einer Maschine ca. 4 m hoch herunter, blieb dabei einige Sekunden den Kopf nach unten mit dem linken Beine hängen und schlug beim weiteren Fall mit mehreren Körperstellen an Maschienenteilen auf. Bewußtlosigkeit. Abgesehen von einer Quetschwunde des Schädels keine äußeren Verletzungszeichen. Kein Rippenbruch. Leberdämpfung normal, aber intensiver Schmerz unterm rechten Rippenbogen bei tiefem Atmen und bei Druck; daselbst auch reflektorische Bauchdeckenspannung. Atmung thorakal. Es wird die Möglichkeit einer oberflächlichen Leberruptur eingeräumt. Die abdominellen Erscheinungen klingen in einigen Tagen ab. Nach 20 Tagen bestanden noch Schmerzen in der rechten Lendengegend beim Bücken nach vorn; Drehungen und direkter Druck schmerzlos. Keine Suffusion. Beim Beugen nach vorn tritt der linke Lendenmuskelwulst stärker vor als auf der rechten (kranken) Seite. Beugungen zur Seite, besonders nach links schmerzhaft. Vorübergehend kam es zu Erscheinungen, die auf eine partielle Thrombose des Sinus longitudinalis bezogen wurden. Das Röntgenbild zeigte Querbrüche des I.—IV. Lendenwirbelquerfortsatzes rechts. Krepitation nie nachweisbar. Nach 1 Monat hatte Pat. noch Schmerzen in der Frakturgegend beim Bücken nach vorn und beim Heben beider Beine in Rückenlage.

2) Ein 34jähriger Mann verspürte bei energischem Schieben an einem Wagen plötzlich heftigen Schmerz im Kreuz, konnte sich nicht mehr bücken und nicht mehr arbeiten; er wurde zunächst unter der Diagnose einer Appendicitis ärztlich beobachtet. Es fiel dem Manne auf, daß er beim Vorsetzen des rechten Beines zum Gehen und beim Heben desselben in Rückenlage besondere Schmerzen hatte; Seitenlage wegen Schmerzen unmöglich, Rückenlage schmerzlos. Befund: Keine Appendicitis. Tiefes Eindrücken am lateralen Rectusrand in Nabelhöhe entsprechend dem V. Lendenwirbel sehr schmerzhaft; Beugen der Wirbelsäule nach vorn wenig schmerzhaft; Beugung nach links nur unter Schmerzen und in beschränktem Grade möglich; Rückwärtsbeugung unmöglich; Rumpfdrehen nach links schmerzhaft, nach rechts schmerzlos. Reflektorische Versteifung der Wirbelsäule. Druckpunkt rechts neben dem IV. Lendendornfortsatz. Wirbelsäule auf Druck und Beklopfen schmerzlos. Röntgenbild weist einen Querbruch des V. Lendenwirbelquerfortsatzes auf an seiner Basis mit Knickung des Bruchstückes nach oben.

Die Querfortsatzbrüche sind wohl stets indirekte Frakturen durch Muskelzug, wie auch für den erst mitgeteilten Fall anzunehmen ist, und allermeist Querbrüche. Einschränkung der Beugungsfähigkeit des Rumpfes nach der gesunden Seite, sowie der Rotation, Schmerzhaftigkeit beim Verbeugen und Wiederaufrichten oder in Rückenlage beim Heben des gestreckten Beines, lokaler Druckschmerz neben der Wirbeldornreihe sind die Hauptmerkmale für einseitige Querfortsatzbrüche der Lendengegend. Bei doppelseitigen Brüchen tritt die Beschränkung der seitlichen Biegung und der Drehung weniger deutlich hervor. Entsteht beim Beugen nach

vorn eine Abflachung der Verletzungsteile, so sind mehrere Querfortsätze gebrochen. Die Prognose ist quoad functionem gewöhnlich gut, doch können auch verschieden bedingte Lumbagobeschwerden zurückbleiben. Die Therapie ist im akuten, schmerzhaften Stadium eine symptomatische. Wenn auch durch Bandagen usw. ein direkter Einfluß auf die Bruchstücke nicht ausgeübt werden kann, so wird eine gewisse Fixation etwa durch Heftpflaster zum mindesten schmerzlindernd empfunden.

Den Schluß der Arbeit bilden einige polemische Bemerkungen gegenüber Haglund. **Reich** (Tübingen).

44) **H. Oppenheim und F. Krause.** Über Einklemmung bzw. Strangulation der Cauda equina.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 16.)

Bei einem sonst gesunden, 43jährigen Manne, bei dem seit einer Reihe von Jahren zeitweise Schmerzen und Parästhesien, sowie eine gewisse Beweglichkeitsbehinderung auftritt, stellt sich im Anschluß an eine besondere Kraftbeanspruchung (Stützen einer fallenden Person) sofort ein Lendenkreuzschmerz und gleich darauf eine Lähmung in den Beinen ein, welche sich im Gebiet der Sacral- und unteren Lumbalwurzeln lokalisiert. Der Kranke bietet den Symptomenkomplex einer hochsitzenden Cauda equina-Affektion; dabei sind die Bewegungen der unteren Rumpfgegend sehr schmerzhaft. Die Erscheinungen des Nervensystems weisen auf den III. Lendenwirbel. Bei der an dieser Stelle ausgeführten Laminektomie zeigt sich der Wirbelkanal beträchtlich verengt durch eine vom Körper des III. Lendenwirbels ausgehende Geschwulst. Oberhalb dieses Engpasses ist die Dura durch Liquor sowie durch die auseinander strebenden Wurzeln der Cauda aufgetrieben, so daß bei ihrer Eröffnung nicht nur der Liquor hervorstürzt, sondern auch die Wurzeln prolabieren. Die vordere Dura wird nun gespalten und die Geschwulst — ein über zweibohnengroßes Enchondrom — möglichst radikal entfernt. Damit erscheint die Verengerung beseitigt. Naht der Dura, der Wunde.

Nach der Operation geht ein Teil der Ausfallserscheinungen sehr bald zurück; über die definitive Prognose läßt sich noch nichts aussagen.

Das Zustandekommen dieser Einklemmung der Cauda equina wird am besten erklärt durch die Annahme einer Verschiebung, die die Cauda infolge der plötzlichen Beugung des Oberkörpers gegen den Knochen bzw. gegen die Knochengeschwulst erfährt, derart, daß sie nun ein Stück nach oben verschoben, dann unter dem Einfluß der pressend wirkenden Muskelanstrengung so auseinander getrieben wird, daß sie nicht zurückschlüpfen kann, sondern die Wurzeln geknickt werden. Ist nun einmal der Engpaß durch die Wurzeln verstopft, so kommt als ein weiteres, die Kompression förderndes Moment die Liquoransammlung oberhalb der verengten Stelle hinzu.

Die Verff. hatten Gelegenheit, schon früher einen ähnlichen Fall zu beobachten, der weniger glücklich ausging. Leider ließ sich die Sektion und damit eine weitere Erforschung dieses neuen, interessanten Krankheitsbildes nicht ermöglichen.

Glimm (Hamburg).

45) **Tuffier.** Angiome du poumon.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXIV. p. 897.)

Pat. erkrankte unter starker Abmagerung und erheblicher, häufiger Hämoptoe. Allmählich bildete sich in der linken Seite der Brust eine Geschwulst heraus, die durch Druck zum Verschwinden gebracht werden konnte, was von Beklemmungsgefühl begleitet war; beim Husten vergrößerte sie sich. Man nahm einen Abszeß infolge von Rippencaries an. Bei der Operation, die durch Pleuraverwachsungen erheblich erleichtert wurde, wurde ein Lungenangiom ausgeschält. Die Blutung wurde — die Operation liegt mehrere Jahre zurück — durch Tamponade mit Eisenchloridgaze gestillt. Heilung. Bemerkenswert ist, daß der Bruder des Pat. bei anscheinend voller Gesundheit einer plötzlichen heftigsten Lungenblutung erlag.

Kaehler (Duisburg-M.).

46) **H. Holsti.** Redogöreke för de å Medicinska Kliniken under tiden från nov. 1890 till utgängen af 1907 utförda empyemoperationerna.

(Finska Läkaresältskapets Handlingar 1909. p. 406.)

Während der 17 Jahre sind insgesamt 166 Empyemoperationen ausgeführt worden. Unter den betreffenden Pat. finden sich 30 Individuen, die schon vor dem Auftreten des Empyems an schweren chronischen Erkrankungen, wie Lungentuberkulose, chronischer Nephritis, Lungengangrän usw. gelitten hatten. Unter den übrigen 136 Fällen kamen keine ernsten chronischen Erkrankungen vor; dessen ungeachtet können aber die Fälle nicht ausnahmslos als unkomplizierte Empyemfälle das Symptom einer allgemeinen septischen Infektion darstellen, die auch in anderen Organen Entzündungen hervorgerufen und insbesondere andere seröse Häute angegriffen hatte. In anderen Fällen kam Lungenentzündung vor: diese war entweder die Ursache des Empyems und zur Zeit der Operation noch nicht abgelaufen, oder sie erschien nach der Operation.

Betreffs der Resultate der Operation ist folgendes zu erwähnen. 22 Pat. wurden so früh entlassen, daß der Ausgang nicht mit Sicherheit angegeben werden kann. Von den übrigen 114 wurden 93 (81,5%) vollständig geheilt, in 9 Fällen (7,9%) blieb eine Fistel zurück und in 12 Fällen (10,6%) trat der Tod ein.

Die Heilungsdauer betrug durchschnittlich 68 Tage, mindestens 16, längstens 220 Tage. Bei Pneumokokkenempyemen war die Dauer durchschnittlich 42 Tage, bei Streptokokkenempyemen 80 Tage. Bei großem Exsudat und wenn die Krankheit längere Zeit vor der Operation gedauert hatte, war die Heilungsdauer länger, bei Frauen länger als bei Männern. Unter den 9 Fällen mit noch bestehender Fistel waren 8 linkseitig, was wahrscheinlich damit im Zusammenhang steht, daß große Exsudate öfter bei linkseitigen Empyemen vorkommen.

Von den 12 Todesfällen fanden 7 an allgemeiner Sepsis statt; in allen Fällen war die Sepsis schon vor der Operation vorhanden, oft waren beide Pleurahöhlen und der Perikardialsack Sitz der Eiterbildung. In 4 Fällen wurde der Tod durch eine interkurrente Pneumonie, in 1 Falle durch einen Hirnabzeß verursacht.

Dem Verf. scheint es, als ob die reinen Pneumokokkenpyeme in den letzten Jahren seltener geworden sind, dagegen die Häufigkeit der Streptokokkenempyeme zugenommen hat.

In bezug auf die lange Heilungsdauer und die verhältnismäßig große Zahl der zurückgebliebenen Fisteln hebt Verf. hervor, daß die Resultate möglicherweise besser geworden wären, wenn die Fistel, in Übereinstimmung mit den Vorschlägen von Schede und anderen, an der Rückenseite durch Resektion der 9. oder 10. Rippe in der Schulterblattlinie angelegt worden wäre (bei den hier mitgeteilten Fällen wurde im allgemeinen die 5. oder 6. Rippe in der Axillarlinie reseziert). **Einar Key** (Stockholm).

47) **Burke.** Pneumopericardium — with report of a case.

(Buffalo med. journ. 1909. Mai.)

Fall von Pneumoperikard durch Dolchstichwunde der Herzgegend (am Ansatz der 2. Rippe am Brustbein. Sofort starke Blutung (aus der durchtrennten linken Art. mammaria interna). Keine Cyanose, keine Dyspnoe. Scharf umschriebene, starke Vorwölbung der Herzgegend ohne Pulsation. In diesem Bereiche, welcher der vergrößerten Zone der normalen Herzdämpfung entsprach, überall metallisch-tympanitischer Perkussionsschall, während in sitzender, vornüber gebeugter Stellung der Spitzenstoß wieder fühlbar wurde. Bei der Auskultation hörte man außer den Herztönen ein drittes, metallisch klingendes Geräusch. Resektion des Sternalansatzes der 2. Rippe und eines Teiles des Brustbeins, Unterbindung der blutenden Arterie, Naht der Öffnung im Perikard, aus welcher während jeder Diastole Luftblasen entwichen. Glatte Heilung. **Mohr** (Bielefeld).

48) **H. Rimann.** Zur Kasuistik der Schußverletzungen des Herzens. (Aus der chirurg. Universitätsklinik zu Leipzig. Geh.-Rat Prof. Trendelenburg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 15.)

Von zwei früher aus der Leipziger Klinik mitgeteilten Fällen von erfolgreicher Naht des Herzens bei einer Stich- und einer Schußverletzung des Herzens reiht R. einen dritten an, der eine Stunde nach dem Selbstmordversuch des betreffenden 20jährigen Mannes zur Operation gekommen war. Die Herztöne waren sehr leise, die Herzdämpfung nicht vergrößert, die subjektiven Beschwerden des Verletzten aber so groß, daß eine Herzverletzung sicher erschien. Es wurde der Knorpel der 5. und 4. Rippe reseziert, das Perikard eröffnet, unter starkem Druck dunkles Blut entleert, ein auf der anderen Fläche der unteren Hälfte des linken Ventrikels entdecktes Loch, aus dem Blut vorstürzte, mit Klemmen gefaßt und vernäht. Naht des Epikards, der äußeren Wunde nach Exzision des Schußkanales; keine Drainage. Rasche Besserung, und nach Punktion eines blutig-serösen Exsudats in der linken Pleurahöhle am 12. Tage vollständige Heilung. Das Geschoß war auch durch Röntgendurchleuchtung nicht zu entdecken; wahrscheinlich sitzt es, von 4,5 mm Kaliber, in der hinteren Ventrikelwand.

In einem anhangsweise mitgeteilten Falle von Brustschuß fand sich bei der Operation das Geschoß im präperikardialen Fettgewebe über der Herzspitze und konnte leicht entfernt werden. Naht der Pleuraschußwunde usw., Heilung.

Kramer (Glogau).

49) **W. Meyer.** Cancer of the breast.

(Amer. journ. of surg. 1909. März.)

Ein Fall gibt dem Verf. zu denken, daß man auch die Supraclaviculardrüsen entfernen soll. 8 Jahre nach der Amputatio mammae wegen ulzerierten Scirrhus trat bei der nun 64jährigen Frau ein Rezidiv an dem Knorpel der zweiten Rippe und dem angrenzenden Sternalteil auf. Die Geschwulst konnte noch radikal entfernt werden, aber 7 Monate später war die Supraclaviculargegend in eine inoperable Geschwulst verwandelt. Dann warnt Verf. davor, bei Karzinomen einer akzessorischen Achselmamma nicht die ganze Brust mitzunehmen. In zwei Fällen trat später eine Karzinose der zurückgebliebenen Brust auf. Als postoperative Nachbehandlung wird Saugung mit Bier'schen Schröpfköpfen und Anwendung der Röntgenstrahlen empfohlen. Die Grenzgeschwülste, wie Fibroadenom, diffuse chronische Mastitis, Cysten, »welche dann und wann die Vorläufer des Karzinoms sind«, will Verf. stets entfernt wissen bei Frauen, die über 25 bis 30 Jahre alt sind. Von seinen 80 operierten Mammakarzinomen gibt M. eine genaue Statistik: 7 Pat. sind 1894—1897 operiert, davon leben 3; 27 von 1897 bis 1902, davon leben 6; von den 43 Pat. von 1894 bis 1902 sind 17 (= 39,5%) von 3 bis 12½ Jahren post oper. und 13 (= 30%) von 5 bis 12½ Jahren ohne Rezidiv gewesen. 20 Pat. wurden von 1902—1904 operiert, hiervon leben 50%. Im ganzen sind 28 (= 44,4%) der Pat. 3 bis 12½ Jahre ohne Rezidiv geblieben, 40 (= 50%) starben innerhalb der ersten 3 Jahre p. op. an der Krankheit, und zwar 24 von diesen innerhalb 1 bis 1½ Jahren nach der Operation.

Goebel (Breslau)

Berichtigung. P. 953 d. Bl. Z. 8 v. u. lies »Opsoninlehre« statt Operationslehre.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, F. KÖNIG, in Berlin, E. RICHTER, in Breslau.

36. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 31. **Sonnabend, den 31. Juli** **1909.**

Inhalt.

I. **Heile**, Zur prophylaktischen Behandlung des entzündlichen Ileus. — II. **F. de Beule**, Hüftgelenksresektion mit Fixation des oberen Femurendes am Becken. (Originalmitteilungen.)

1) **Bircher**, Kretinenskelett. — 2) **Axhausen**, Sequestrierung transplantierten Knochengewebes. — 3) **Lambotte**, 4) **Chaput**, Frakturbehandlung. — 5) **Cathelin**, Urologischer Atlas. — 6) **Albarran** und **Heitz-Boyer**, Nachweisung von Blut im Harn. — 7) **Adamson**, Cystitis der Frauen. — 8) **Moskalew**, Niereneiterung. — 9) **Saint-Jaques**, Nierentuberkulose. — 10) **Bégouin**, Gangrän interstitieller Fibrome. — 11) **Albertin** und **Desgouttes**, Tubenschwangerschaft. — 12) **Mendelsohn**, Diagnose des Arterienverschlusses. — 13) **Bergemann**, Die Tuberositas tibiae. — 14) **Streissler**, Resektion der vorderen Fußwurzel. — 15) **Stumme**, Sesambeinbrüche.

L. v. Bakay, Eine Modifikation der Deschamp'schen Nadel. (Originalmitteilung.)

16) **Budde**, Catgut. — 17) **Erler**, Lederstreckverbände. — 18) Belgische urologische Gesellschaft. — 19) **Siebelt**, Gangrän des Penis. — 20) **Russel** und **Maclure**, Doppelter Blasenriß. — 21) **Wischnowski**, Ulcus simplex der Blase. — 22) **Kusnetzki**, Blasengeschwülste. — 23) **Doran**, Urachuscyste. — 24) **Labey**, Harnleitersteine. — 25) **Papin** und **Iglésias**, Nierenstein. — 26) **Duvernay**, Nephritis impetiginosa. — 27) **Bastos**, Pyonephrosis gonococcica. — 28) **Rafin**, Hydronephrose. — 29) **Okintschitz**, Zusammenhang zwischen Erkrankungen des weiblichen Geschlechtsapparates und Darmes. — 30) **Marangoni**, Anormaler Weg des Hodens. — 31) **Ernst**, Epididymitis. — 32) **Solaro**, Hämatokele. — 33) **Mori**, Scheidenplastik. — 34) **Walther**, Gebärmutterfibromyom. — 35) **Rothwell** und **Bull**, Chorionepitheliom der Gebärmutter. — 36) **Bergouin**, Stielgedrehte Eierstockscysten. — 37) **Pullmann**, Retroperitoneale Geschwulst. — 38) **Schabad**, Doppelseitige Serratuslähmung. — 39) **Meissner**, Schußverletzung mit dem Ladestock. — 40) **Du Pan**, Myositis ossificans nach Verrenkung. — 41) **Codet-Boisse**, Bruch des Olekranon. — 42) **Albers-Schönberg**, Bruch des Os hamatum. — 43) **Finsterer**, Verrenkung des Mondbeines. — 44) **Blauel**, Spiralbrüche der Metacarpalknochen. — 45) **Henschen**, Luxatio centralis femoris. — 46) **Schwarz**, Tabische Hüftgelenkerkrankung. — 47) **Rooth**, Operative Behandlung des tuberkulösen Oberschenkelhalses bzw. -Kopfes. — 48) **Appel**, Zerreißung des Kniestreckapparates. — 49) **Finsterer**, Kniescheibenverrenkung. — 50) **Poncet**, Calcaneotomie.

I.

Zur prophylaktischen Behandlung des entzündlichen Ileus.

Von

Dr. Heile in Wiesbaden.

Es handelt sich in erster Linie um die Nachbehandlung von Operierten, bei denen ausgesprochene diffuse Peritonitis vorliegt. Das Befinden der Kranken bessert sich scheinbar nach der Operation. Die Operierten befinden sich zum Teil in einer mehr oder weniger großen Euphorie, es kommt aber zu keiner Darmtätigkeit trotz Injektionen, Abführmitteln usw.

Peiser, Nötzel-Rehn u. a. haben darauf hingewiesen, daß bei der Peritonitis der Entscheidungskampf zwischen Bakterien und

Organismus in der Bauchhöhle sich abspielt; durch Maßnahmen in der Bauchhöhle also muß es möglich sein, die Infektion soweit zu beeinflussen, daß die sekundäre allgemeine Blutinfektion nicht zum Tode führt.

Von ausschlaggebender Bedeutung für den Ausgang der diffusen Peritonitis ist unter anderem die Frage, ob es gelingt, den Darm zur Tätigkeit anzuregen. Es kann im Verlaufe der allgemeinen Baucheiterung zu Adhäsionen und Verwachsungen der Darmschlingen kommen und so zu mechanischen Abknickungen führen; auf die Weise mag sich mitunter das Bild des mechanischen Ileus entwickeln. Sonnenburg legt auf diese Art der Entwicklung besonderes Gewicht; es ist naturgemäß, daß dann Anus praeternaturalis oder Enteroanastomosen den besten Erfolg geben. Körte hat schon früher sich dahin ausgesprochen, daß seiner Ansicht nach diese scheinbar durch entzündliche Adhäsionen hervorgerufenen Formen von mechanischem Ileus in Wirklichkeit meistens Bilder von Lähmungsileus darstellen —, und zu dessen Bekämpfung dient, wie mir scheint, am erfolgreichsten die prophylaktische, unmittelbar an die Operation sich anschließende Darmtätigkeit.

Seit mehr als einem Jahre habe ich mich bemüht, systematisch während und unmittelbar nach der Operation durch Vermehrung der Peristaltik bei der diffusen Peritonitis die Entzündung zu bekämpfen. Im übrigen habe ich nach Angabe von Rehn-Nötzel die Bauchhöhle drainiert usw. und habe dann gespült, wenn die Exsudatmengen so massig waren, daß es erwünscht sein mußte, den Körper, soweit es geht, von ihnen zu befreien, um ihm die Resorption der Zerfallsprodukte zu ersparen. Die unmittelbar auf die Operation folgende Anregung der Peristaltik verteilt die Mikroorganismen auf möglichst viele Stellen, sie verbessert dadurch die Verteidigungs- und Angriffsstellen des Organismus, sie vermehrt die akute Hyperämie und regt die Erweichung (Autodigestion, Autolyse usw.) und Resorption der Leukocyten, der Bakterien, der Toxine usw. an. Das alles geschieht jetzt im Anschluß an die Operation in einem möglichst frühen Stadium der Krankheit. Der gesamte Körper ist noch sehr widerstandsfähig, und die aufgenommenen Gifte können event. mit Hilfe von Infusionen verhältnismäßig leicht aus dem Körper ausgeschwemmt werden. Die Belastung der Gesamtzirkulation, die allgemeine Vergiftung kommt auf die Weise künstlich früh, aber auch verhältnismäßig klein zustande. Bleibt aber die Anregung der Peristaltik ohne Erfolg, so kann der Kranke tagelang in Euphorie leben bis zu dem Moment, da die enorm vermehrten Mikroorganismen bzw. ihre Toxine in die allgemeine Zirkulation übergehen. Dann aber macht gerade die massige Überschwemmung des Gesamtkörpers mit den toxischen Zerfallsprodukten das schwere Bild des paralytischen Ileus, an dem der Kranke allmählich zugrunde geht.

Da die Abführmittel gleich nach der Operation erbrochen werden, habe ich seit mehr als einem Jahre prinzipiell während der Operation

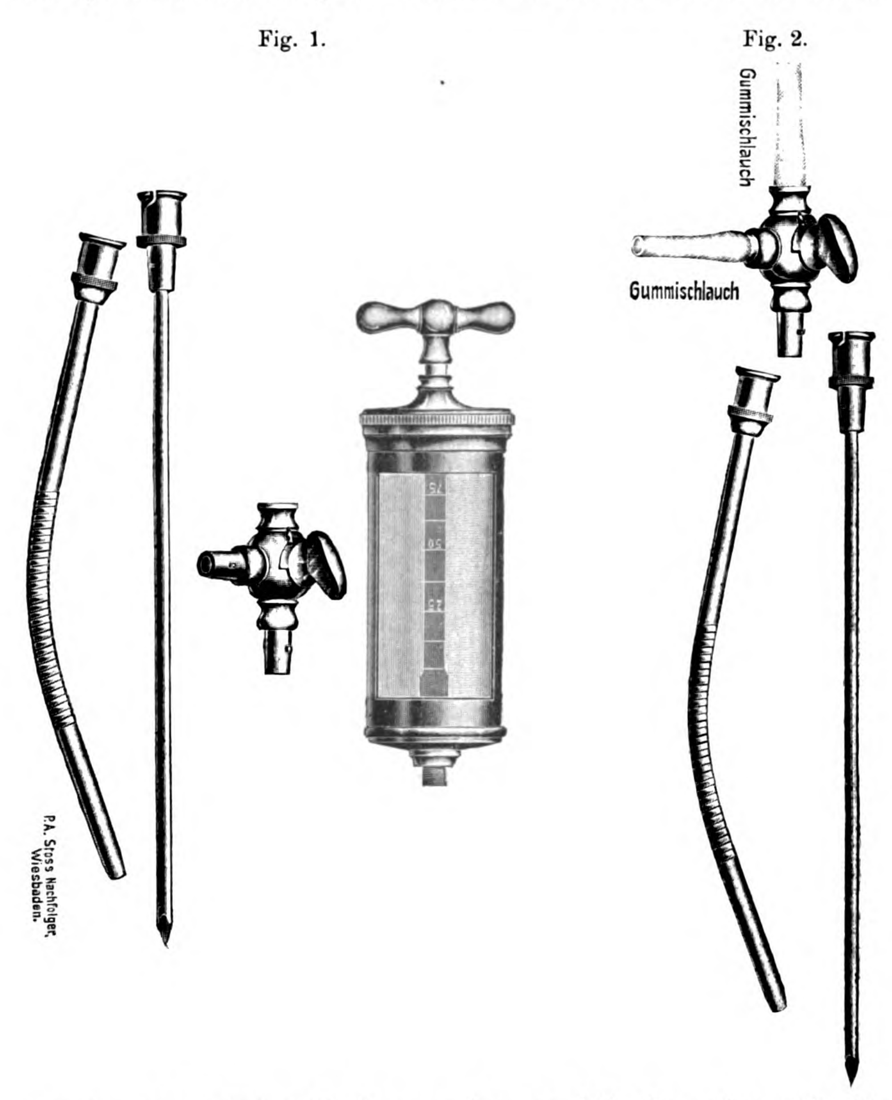
bei offener Bauchhöhle in den geschlossenen Darmkanal Rizinusöl in möglichst großen Mengen eingespritzt. Ich habe, ohne besonders zu suchen, eine möglichst hohe Dünndarmschlinge vorgezogen und nach Abtamponieren mit einer 10 ccm-Spritze 50—100 ccm gut vorgewärmtes Rizinusöl in das geschlossene Darmrohr eingespritzt. Ich fixiere vor dem Einstich der nicht zu dünnen Nadel den etwa 10pfennigstückgroßen Dünndarmabschnitt durch eine Seidenschnürnaht, die ich nach Schluß der Injektion beim Herausziehen der Nadel zusammenziehe, wodurch ein Heraustreten von Darminhalt auch in geblähter Schlinge mit Sicherheit vermieden werden kann. Wichtig ist, daß das Rizinusöl gut vorgewärmt ist, weil es sich sonst zu schlecht einspritzt. Neuerdings gebrauche ich zur Injektion Rizinusöl mit etwas Soda und Wasser emulgiert; hierdurch scheint die abführende Wirkung stärker zu werden. Nach dem Einspritzen wird die betreffende Dünndarmschlinge versenkt. Ich habe niemals komplizierende Spätfolgen von der Injektionsstelle aus gesehen. Ich habe mich bei der Weiterbehandlung des Kranken nicht auf diese Einspritzung beschränkt, sondern ebenso wie früher gleich am nächsten Tage systematisch vom Mastdarm aus durch energische Darmspülungen (Physostigmin usw.) so lange weiter gereizt, bis es zur ausgiebigen Stuhlentleerung kam. Außerdem machte ich fleißigen Gebrauch von der Heidenhain'schen intravenösen Kochsalzinfusion mit Adrenalin, die mir bei diesen Fällen besonders wichtig scheint. Unter 250 Fällen handelte es sich in 30 Fällen um schwerste allgemeine Peritonitis. Bei den ersten 20 Fällen habe ich nicht die Injektion gemacht, es starben 5 Fälle. Bei den letzten 10 Fällen wurde die Injektion gemacht mit nur einem Mißerfolg bei einem Kranken, der in extremis zur Operation kam.

Da man meistens sieht, daß bei den Kranken mit den schweren Bauchfellentzündungen die ersten Stuhlentleerungen sehr stark stinken, liegt es nahe, wie dies auch oft versucht worden ist, schon bei der Operation die geblähten Darmschlingen von ihrem zersetzenden Kot zu befreien. Dahlgren hat seinerzeit sein Melkinstrument angegeben, Klapp hat neuerdings ein sinnreiches Darmrohr empfohlen, das in den geöffneten Darm eingeführt wird und mit einem Vakuum in Verbindung gesetzt wird, um den Inhalt des Darmes abzusaugen. Mir scheinen diese Instrumente für die Operation etwas unhandlich, außerdem lag mir daran, meinem Prinzip, in den geschlossenen Darmkanal Abführmittel einzuspritzen, treu zu bleiben. Ich habe daher ein Instrument konstruiert, das mir gegenüber den empfohlenen gewisse Vorteile zu haben scheint. Es handelt sich, wie die beigegebene Abbildung zeigt, um eine einfache Aspirationsspritze (Fig. 1 [1]), die 100 ccm faßt, mit einem Doppelhahn. Durch einfaches Verschieben des Hahnes

[1] Ich habe die Spritze als älteres Modell auf dem Chirurgenkongreß kurz gezeigt; sie wird in mehr handlicher Ausführung jetzt von P. A. Stohs Nachfolger in Wiesbaden hergestellt.

läßt sich der Spritzeninhalt leicht einmal in den Darm entleeren; umgekehrt kann man den Darminhalt in die Spritze ansaugen und nach Umstellen des Hahnes dann den angesaugten Kot durch die andere Öffnung der Spritze nach außen ausspritzen. Die weite Kanüle der Spritze ist aus beweglichem Metall vor dem Einstich in den Darm

Fig. 1. Fig. 2.



mit einem beweglichen Trokar versehen, so daß alles gut ausgekocht werden kann. Nachdem der Darminhalt in die Spritze und von da nach außen abgesaugt ist, kann man durch Umstellen des Doppelhahnes umgekehrt aus einer Schale Rizinusöl in die Spritze aufsaugen und durch die andere Öffnung in den Darm zurückspritzen. Nach Beendigung der Prozedur wird der bewegliche Metallschlauch aus dem

Darm herausgezogen, und es wird die Schnürnaht, die vor dem Einstechen am Darm angelegt war, angezogen, so daß Austreten von Darminhalt vermieden werden kann. Um die Anschaffung einer besonderen Spritze zu umgehen, benutze ich jetzt einen Trokar mit Doppelhahn, auf den jede Spritze paßt (Fig. 2).

Natürlich wird man die Peristaltik am leichtesten bei den Peritonitiskranken anregen, bei denen die frühesten Frühoperationen gemacht sind. Da wir aber voraussichtlich noch oft gezwungen sein werden, dort operieren zu müssen, wo der Beginn der Infektion länger zurückliegt, muß es, meine ich, besonders erwünscht sein, gerade dann noch genügende Darmentleerung zu bewirken, und hierzu verhilft, meine ich, erfolgreicher meine Methode, als die sonst gebrauchten Mittel. Ich habe diese Art der Aspiration des Darminhaltes mit folgender Rizinusöleinspritzung in den geschlossenen Darm nicht nur bei paralytischem Ileus bewährt gefunden, sondern noch erfolgreicher bei nichtentzündlichem Darmverschluß. Bei zwei Kranken mit Strangulationsileus, bei einem Kranken mit vollkommener Achsendrehung, bei drei Fällen von eingeklemmter Hernie führte die oben beschriebene Methode zu schneller Stuhlentleerung.

II.

Hüftgelenksresektion mit Fixation des oberen Femurendes am Becken.

Von

Dr. Fritz de Beule in Ghent.

Es ist jetzt wohl allgemein anerkannt, daß in der Koxitisbehandlung die Resektion nur bei vitaler Indikation ihre Berechtigung findet, in den Fällen, wo die Fistelbildung mit der darauf folgenden sekundären Infektion durch profuse Eiterung direkt das Leben der Kranken gefährdet. Demnach hat die Resektion nur die Drainage zu sicheren, und daher muß sie prinzipiell eine ausgiebige sein; nicht nur der Kopf soll abgetragen, sondern auch, wie es Bardenheuer hervorgehoben, die ganze Pfannengegend herausgemeißelt werden, um die so häufige retrokotyloidalen Infektionsherde zu eröffnen und dem Eiter freien Ausfluß zu verschaffen. Leider haften diesen breiten Resektionen zwei große Nachteile an: die nicht selten ungenügende Konsolidation, — die Schlotterhüfte — und die konstante Verkürzung des Gliedes, die mindestens 10, bisweilen selbst 30 cm beträgt. Ich glaube jedoch, daß beide zu verhüten sind, wenn man — wie ich es vorgenommen — nach der Resektion das obere Femurende am Becken fixiert. Die Operation gestaltet sich folgendermaßen. Hautschnitt nach Kocher, Spaltung des M. glutaeus maximus in der Richtung der Faserbündel, subperiostale Ablösung der femoralen Ansätze der Mm. pyriformis, obturatorii, gemelli und quadratus femoris, Umklappung des Muskellappens

nach innen, Eröffnung des Gelenkes, Abtragung des Kopfes und Exstirpation der Pfanne weit im Gesunden. Damit ist die eigentliche Resektion beendet. Nun kommt dazu die komplementäre Fixation des Femur am Becken. Die Vorderfläche der Mm. quadratus und gemellus inferior entlang gelangt man ohne Schwierigkeiten auf die Tuberositas ischii, welche so weit vom Periost entblößt wird, bis die hintere äußere Fläche frei zutage liegt; der so gebildete und mit dem M. quadratus in Verbindung stehende Periostlappen enthält die oberen Ansätze der Mm. biceps femoris, semi-tendinosus und semi-membranosus. Es liegen nun zwei breite ineinander fassende Knochenflächen vor, am Femur eine Art Winkel, gebildet durch die Innenfläche des Trochanter major und die hintere Fläche der stehengebliebenen Schenkelhalsbasis, am Ischion die hintere äußere Fläche der Tuberositas, welche sich keilartig in den Femurwinkel hineinschiebt. Mit einigen Meißelschlägen werden nun die beiden Knochenflächen angefrischt und so modelliert, daß sie sich gut ineinander fügen, und dann mittels eines langen silbernen Nagels oder besser einer Schraube, welche von außen her den Trochanter major durchbohrt, um tief in die Tuberositas einzudringen, fest miteinander vereinigt; ein Metalldraht, dessen Schlingen lang gelassen, reperiert den Schraubenkopf, so daß später der Fremdkörper leicht entfernt werden kann. Der nach innen umgeschlagene Periostmuskellappen wird reponiert und mit einigen Nähten am hinteren Rande und der äußeren Fläche des Trochanter angeheftet; so sind die oberen Ansätze der Mm. biceps, semi-tendinosus und semi-membranosus vom Becken auf das Femur übertragen. In den meisten Fällen gelingt die Anpassung des Femur an das Becken ganz leicht, in anderen ist sie nur unter starker Extension durchführbar. Zum Schluß der Operation ausgiebige Tamponade der oberen Wundhöhle und Anlegung eines Gipsverbandes nach Depage. Dabei wird vorerst das Becken mit dem gesunden Bein, inklusive Fuß, eingegipst, und dann separat das kranke Glied, wobei die operierte Hüfte ganz frei bleibt; zwei oder drei Querschienen verbinden die Oberschenkel und Beine, so daß die Feststellung an der Stelle der Resektion eine ausgezeichnete ist; die Manipulierung des Kranken und der Verbandswechsel gehen äußerst leicht und ohne Schaden von statten. Bei fester Vereinigung des oberen Femurendes mit dem Becken sind die Resultate außerordentlich befriedigende; denn der Kranke bekommt ein nicht verkürztes und sehr solides Glied, das den Gang fast ohne Hinken ermöglicht. Auch bei geheilter Koxitis mit Luxation des Femurkopfes nach außen und bedeutender Verkürzung käme im orthopädischen Sinne die Operation vielleicht ebenfalls in Betracht.

---

1) **Bircher.** Die Entwicklung und der Bau des Kretinenskeletts im Röntgenogramm.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen. Ergänzungsband XXI.)

Das große Werk, welchem 121 Röntgenogramme auf 12 Tafeln nebst 21 Abbildungen beigefügt sind, ist nach des Verf.s Angaben das Ergebnis jahrelanger Arbeit, die von seinem Vater, Dr. H. Bircher begonnen und von ihm vom ersten klinischen Semester ab weitergeführt worden ist. Das Material stammt zum größten Teil aus der Kretinenendemie der Molasse und der Trias im Kanton Argau, abgesehen von einigen Beobachtungen der chirurgischen Klinik in Basel.

Die Arbeit ist sehr ausführlich, und muß ich mir ein näheres Eingehen auf dieselbe versagen; es seien nur die wichtigsten Sätze aus der Schlußzusammenfassung hervorgehoben.

Die radiologischen Untersuchungen ergeben mit Deutlichkeit, daß die Entwicklung und der Bau des Kretinenskeletts nicht so einfach sich erklären lassen, wie bisher angenommen worden ist. Es handelt sich beim Kretinismus und den kretinoiden Zuständen nicht um eine einfache Außerfunktionssetzung irgendeiner Drüse mit innerer Sekretion, sondern um ätiologisch viel kompliziertere Zustände. Im Gegensatz zum Myxödem und dem Zwergwuchs ist die Wachstumsstörung beim Kretinismus eine unregelmäßige, die zu einem unproportionierten Skelettbau führt. Bei allen Störungen, welche den Knochenbau des Kretins betreffen, herrscht eine absolute Unregelmäßigkeit.

Die stärksten Veränderungen sieht man an der Schädelbasis; die Größe der Veränderungen hängt zum Teil vom Skelett ab; regelmäßig beobachtet man nur, daß die Hemmung an den oberen Extremitäten stärker ausgesprochen ist als an den unteren. An den Extremitäten zeigt sich die Störung weniger im Längenwachstum, als im Auftreten der Knochenkerne.

Während die Störung für alle Gelenke eine unregelmäßige ist, läuft sie aber für jedes einzelne Gelenk in den verschiedenen Entwicklungsjahren in gesetzmäßiger Weise ab, so daß die Hemmung im Wachstum sich bei ihm stets in einer bestimmten Richtung und Stärke geltend macht, außerdem in symmetrischer Weise. Alles in allem betrachtet, kommt man zu dem Schluß, daß es bei dem endemischen Kretinismus sich nicht um eine reine Thyreoaplasie oder nur um eine Hypothyreose handelt, da hier außer den Knochenschädigungen die anderen Symptome, z. B. die Dentition, die psychischen Funktionen, die Hernien, die Behaarung, das Gehör, derartige Differenzen aufweisen, daß eine gleichmäßig einwirkende Ursache durchaus als ausgeschlossen betrachtet werden muß. Die kretinogene Noxe wirkt vielmehr in ganz verschiedener Stärke auf den Menschen ein. Es ist auch sicher, daß sie an gewisse Gegenden gebunden ist, und zwar in Gegenden der Endemie an das Wasser; so sieht man, daß Kinder, welche aus kretinen Gegenden an immune Orte gebracht werden, sich normal weiter entwickeln; die Wirkung des infizierenden Trinkwassers

hängt ferner von der Jahreszeit ab und von der Behandlung, der es unterworfen wird (kochen, filtrieren). Die Noxe wird im ganzen Körper verbreitet, ergreift zunächst die Schilddrüse, die Knochen, das Unterhautzellgewebe; auch die psychischen Störungen sind auf direkte Schädigung der Noxe zurückzuführen.

Durch Implantation von normalem Schilddrüsengewebe in die Milz jugendlicher Kretinen kann man wohl das Wachstum derselben fördern, ihre geistige Minderwertigkeit jedoch nicht ändern. Mit Virchow und seinem Vater H. Bircher tritt Verf. für die Anschauung ein, daß Kropf, endemische Taubstummheit und Kretinismus im engeren Sinne Produkte ein und desselben Degenerationsprozesses sind, die auf eine exogene, noch unbekannte Noxe zurückgeführt werden müssen. **Gaugele** (Zwickau).

2) **G. Axhausen.** Über den Vorgang partieller Sequestrierung transplantierten Knochengewebes.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIX. Hft. 2.)

A. konstatiert, daß bei Überpflanzung periostgedeckten artgleichen Knochens und einer nur geringen Infektion der überpflanzte Knochen nicht total abgestoßen zu werden braucht, sondern daß sich in einem solchen Falle Sequester bilden können, welche eliminiert werden, während hingegen der größere Teil des Transplantationsmateriales einzuheilen vermag. A. hatte Gelegenheit, diese Beobachtung beim Menschen zu machen. Er hatte einem Mädchen wegen einer karzinomatösen Humerusmetastase einen Metatarsalknochen überpflanzt. Wegen Fistelbildung wurde eine zweite Operation erforderlich, welche neben der Abstoßung des Metatarsalköpfchens die ungestörte Einheilung des übrigen Mittelfußknochens und seine feste Verbindung mit dem Humerus erwies. Das Auftreten eines rezidivierenden Humeruskarzinoms machte eine weitere Knochenresektion nötig, wodurch die histologische Untersuchung des Präparates ermöglicht wurde. Danach ergab sich folgendes interessante Resultat: der periostgedeckte transplantierte Knochen war ganz und gar abgestorben, ohne daß er jedoch im ganzen zur Abstoßung kam. Dagegen war das Periost größtenteils am Leben geblieben und hatte zu reichlicher Knochenbildung geführt. Auch Teile des Markgewebes waren erhalten, und zwar in den Bezirken, an denen eine rasche Verbindung mit der Umgebung möglich war, d. h. am distalen angefrischten Ende. Von diesen Teilen aus war eine myelogene Callusbildung eingetreten. Der Ersatz des abgestorbenen implantierten Knochens hatte also seine Quelle allein in den überlebenden Periost- und Markteilen und war auf dem Wege der aufeinander folgenden lakunären Resorption und Apposition erfolgt. Trotz einer Infektion und trotz der Nekrose des gesamten Knochengewebes konnte also beim Menschen der größte Teil des implantierten Knochens erhalten bleiben, und es brauchte bloß eine partielle Sequestrierung des total nekrotischen Knochengewebes zu

erfolgen, wie dieser Fall zeigt, bei welchem von dem implantierten Knochen ein wesentlicher Beitrag zur knöchernen Konsolidation ausgegangen war.

Für die praktische Anwendung der freien Osteoplastik ergibt sich aus diesen Tatsachen, daß die Überlegenheit des artgleichen periostgedekten Knochens sich besonders da bemerkbar machen muß, wo eine ideale Asepsis gefährdet ist, wie z. B. bei fistulösen Knochentuberkulosen, bei plastischem Unterkiefterersatz u. a. m. Ferner beweist aber eine solche Beobachtung, daß die Sequestrierung nicht, wie man bisher glaubte, an der Grenze des toten und lebenden Knochens, sondern innerhalb des nekrotischen Anteils stattfindet, d. h. daß der Sequester nur einen Teil der nekrotischen Compacta darstellt.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

3) **Lambotte.** Technique et indications de la prothèse perdue dans le traitement des fractures.

(Presse méd. 1909. Nr. 37.)

4) **Chaput.** A propos de la prothèse perdue dans le traitement des fractures.

(Ibid. Nr. 41.)

In einem kurzen Artikel beschreibt L. die Technik der versenkten Prothese bei Diaphysenbrüchen. Er operiert erst 8 bis 15 Tage nach dem Unfall, damit Resorption der Blutextravasate vorher eintrete. Zur gegenseitigen Befestigung der Bruchenden benutzt er jetzt vergoldete oder vernickelte rinnenförmige Schienen aus Stahl, die mit Bohrlöchern versehen sind und mit Stahlschrauben an den Knochen befestigt werden. Anderes Material (Aluminium, Messing) verbiegt sich leicht; Magnesium war nach 8 Tagen zerstört, vielleicht durch elektrolytische Wirkung, da L. Stahlschrauben benutzt hatte. Unbedingte Asepsis ist erste Vorbedingung, Berühren der Wunde mit den Fingern, Quetschung der Gewebe sind streng zu vermeiden. Die Technik an den verschiedenen Knochen wird mit Abbildungen beschrieben. Erst wird das zentrale Bruchende mit einem Haken aus der Wunde hervorgezogen, die Schiene mit einer besonderen Zange an den vom Periost entblößten Knochen provisorisch angeklemmt und mit mehreren Schrauben befestigt, dann werden die Bruchenden »mathematisch« genau angelegt und die Schrauben in das periphere Bruchende eingetrieben. Die Verschmelzung muß sogleich absolut fest sein. Vor und nach der Verschraubung werden ausgiebige Bewegungen des Gliedes ausgeführt, um Adhärenzen zu zerreißen. Die Wunde wird ohne Drainage mit tief durchgreifenden Nähten verschlossen, um jeden toten Raum auszuschalten.

Mit so vorbereitetem Material und Instrumentarium ist die Operation in wenigen Minuten absolut sicher auszuführen. Mit wachsender Erfahrung haben sich L.'s Resultate sehr verbessert, und er ist von der alleinigen Güte seiner Methode so überzeugt, daß er alle anderen

Eingriffe, wie Drahtnaht, Resektion der Bruchenden, als veraltete, verwerfliche und verstümmelnde Operationen bezeichnet.

C. verteitigt die von ihm empfohlene Resektion der Bruchenden und meint, der Mehrzahl der Chirurgen werde die Versenkung so voluminöser Schienen und vieler Schrauben zu kompliziert und bedenklich sein.

Fehre (Freiberg).

5) **F. Cathelin.** Atlas d'anatomie pathologique chirurgicale urinaire. Mit 50 Tafeln.

Paris, **Henri Paulin et Cie.**, 1909.

Verf., ein Schüler Guyon's, vermehrt mit Herausgabe seines Werkes die Zahl urologischer Atlanten. Das verarbeitete Material entstammt einer 8jährigen praktischen Tätigkeit und ist zu einem nicht geringen Teil an der Abteilung Guyon's gewonnen. Der Hauptwert ist auf die Wiedergabe makroskopischer pathologisch-anatomischer Präparate gelegt; unter den 50 Tafeln des Buches stellen nur 6 mikroskopische Bilder dar. Als Atlas entbehrt das Werk jedes verbindenden Textes; jeder Abbildung ist nur die Krankengeschichte beigefügt.

Im einzelnen werden veröffentlicht: Die Abbildung eines Falles von Ruptur des Nierenbeckens und Harnleiters, 14 Bilder tuberkulöser Nieren, darunter teilweise recht seltener Präparate (so eine tuberkulöse Cystenniere, ausgezeichnet durch tiefe, bis ans Nierenbecken reichende Einschnitte zwischen den Cysten), 4 Fälle bösartiger Neubildung, die Abbildung eines Nierenechinokokkus, 11 Nierensteine, 4 Fälle von Hydro- bzw. Pyonephrose, 1 Blasenpolyp, 10 hypertrophische Prostatae, 1 Mischgeschwulst des Hodens, 1 Tuberkulose des Hodens ohne Beteiligung der Epididymis und 1 Fall von Karzinom des Penis.

Was die Bilder anlangt, so sind sie leider nur Reproduktionen von Federzeichnungen, und Ref. kann ein Bedauern darüber nicht unterdrücken, daß die meist wundervollen Präparate nicht in anderer, vor allem farbiger Weise, entsprechend unseren cystoskopischen, nach Aquarellen hergestellten Atlanten, zur Darstellung gelangt sind.

Über die in den einzelnen Fällen geübte Untersuchungstechnik wäre noch zu sagen, daß Verf. sich zur Abschätzung der Nierenfunktion ausschließlich der Bestimmung des ausgeschiedenen Harnstoffes und der Chloride des getrennt, fast durchgehends nach der Methode des Verf.s mit dem Harnsegregator aufgefangenen Urins bedient hat. Die bei uns mehr bevorzugten Methoden der Kryoskopie, sowie der Indigkarmin- und Phloridzinprobe sind nicht verwendet worden.

Das Werk dürfte speziell für den Chirurgen von Interesse sein.

Th. Voeckler (Magdeburg).

---

6) **Albarran et Heitz-Boyer.** Procédé simple pour la recherche du sang dans les urines.

(Presse méd. 1909. Nr. 40.)

Mikroskopische Untersuchung nach Zentrifugierung bleibt immer die sicherste Methode, ausgenommen die seltenen Fälle vollständiger Blutauflösung im Urin.

Als einfachste und sicherste Methode am Krankenbett benutzen Verff. die Meyer'sche Reaktion. Man kocht 2 g Phenolphthalein und 20 g wasserfreie Pottasche in 100 g destilliertem Wasser und fügt 10 g feinstes Zinkoxydpulver hinzu. Wenn sich die anfangs rote Flüssigkeit entfärbt hat, filtriert man rasch die heiße Lösung. Das Kochen darf nur kurz, 3—4 Minuten, dauern, währenddessen man den Ballon umschüttelt. Das so zubereitete Reagens hält sich in gut verkorkter Flasche mehrere Monate.

Zur Ausführung der Reaktion bringt man in ein Probierröhrchen 2 ccm Urin und 1 ccm Reagens, schüttelt gut um und fügt 3 bis 4 Tropfen Wasserstoffsuperoxyd von 12 Volumenprozent hinzu. Je nach der Menge des anwesenden Blutes färbt sich die Flüssigkeit im Verlaufe von einigen Sekunden bis mehreren Minuten mehr oder weniger fuchsinrot. Noch im Verhältnis 1 : 100000 tritt die Reaktion ein. Sie ist spezifisch für Blut und Hämoglobin und in alkalischen, sauren und selbst ammoniakalisch zersetzten und fauligen Urinen verwendbar. Eiweiß, Eiter, Zucker, Gallenfarbstoff und andere Stoffe, wie Chloroform, Thymol usw. lösen sie nicht aus, sie wird nicht beeinflußt durch Harnsäure, Urate, Azeton, Indikan, Jod, Brom, Salizyl, Morphium, Phenazetin, Urotropin u. a. m. **Fehre** (Freiberg).

---

7) **Adamson.** Some purulent affections of the urinary organs in the pregnant and nonpregnant.

(Glasgow med. journ. 1909. April. p. 287.)

A. hat den Eindruck gewonnen, daß die Cystitis der Frauen innerhalb und außerhalb der Schwangerschaft in der Regel durch das Bakterium coli commune erzeugt wird; dieses Bakterium kommt wohl auch durch die Harnröhre in die Blase, meistens aber wohl auf dem Lymphwege. Es kann sich in der Blase aufhalten und vermehren, ohne Cystitis zu veranlassen, wie in mehreren Fällen bewiesen worden ist; ähnlich verhält es sich mit dem Eindringen des Bakterium ins Nierenbecken und Erregung von Pyelitis. In der Schwangerschaft kommt es zu Pyelitis meist der rechten Niere, weil vor allem der rechte Harnleiter durch den schwangeren Uterus gedrückt wird.

Der Urin ist bei reiner Colicystitis sauer und meistens ohne üblen Geruch; erst durch Mischinfektion wird er alkalisch.

Ein vorzügliches Heilmittel ist das Kalomel, das als Darmantiseptikum anzusehen ist. Auch Salol ist gut und bewährte sich besser als Urotropin. Ist eine Auswaschung der Harnwege notwendig, so geschieht sie am besten mit Borsäurelösung.

*

Bettruhe ist oft nicht zu entbehren. Von der mehrfach empfohlenen Lageveränderung schwangerer Frauen mit Pyelitis erwähnt Verf. nichts. **W. v. Brunn** (Rostock).

8) **M. N. Moskalew.** Zur Frage von der Niereneiterung. (Vorläufige Mitteilung.)

(**Russki Wratsch 1909. Nr. 17.**)

56 Experimente an Kaninchen mit Bac. proteus (wenig virulent), Bakt. coli, Staphylokokkus albus, Streptokokkus pyogenes (letzterer tötet selbst in kleinen Quantitäten). Schlußsätze:

1) Injektionen der Kulturen ins Blut, ins Unterhautzellgewebe und Unterbindung des Darmes ohne Nierentrauma gibt keine Eiterung in der Niere.

2) Akute Stauung in der Niere (Unterbindung des Harnleiters oder der Nierenarterie) führt bei der angegebenen Einverleibung der Mikroben zu Eiterung in der betreffenden Niere.

3) Nierentrauma (selbst geringen Grades) und Infektion auf angegebene Weise führt zu lokaler Eiterung. **Gückel** (Kirssanow).

9) **E. Saint-Jaques.** La tuberculose rénale.

Montréal 1908.

Verf. hat auf dem medizinischen Kongreß in Quebec — Juli 1908 — das Referat über Nierentuberkulose gehabt. Er unterscheidet fünf Formen: die miliare Form; die Knötchenform mit käsiger Umwandlung; die Knötchenform mit fibröser Umwandlung; die totale massive; endlich die polycystische Nierentuberkulose. Therapeutisch steht Verf. auf dem Standpunkte, daß die Nierentuberkulose unter allen Umständen die Nephrektomie erfordert. Kontraindikationen bilden die doppelseitige Nierentuberkulose und die funktionelle Insuffizienz der anderen Niere. **Paul Wagner** (Leipzig).

10) **P. Bégouin.** Le sphacèle des fibromes interstitiels; sa nature aseptique, son origine vasculaire.

(**Lyon chirurg. 1909.**)

Im Vergleich zu den submukösen, insbesondere den gestielten ist die Gangrän bei den interstitiellen Fibromen bedeutend seltener. Sie unterscheidet sich von der erstgenannten dadurch, daß sie eine aseptische ist, vergleichbar dem trockenen Brand der Gliedmaßen bei Endarteriitis. Nachdem B. durch seinen Schüler Gambier an drei normalen Fibromen hat feststellen können, daß jeder von ihnen nur durch einen Ast der A. uterina versorgt wurde, ist er der Ansicht, daß die aseptische Gangrän bei interstitiellen Fibromen durch Verschluß der ernährenden Arterie zustande kommt.

Boerner (Erfurt).

11) **Albertin et Desgouttes.** De la grossesse tubaire.

(Lyon chirurg. 1909. Bd. I. p. 453 u. 617.)

Der Arbeit liegen die Erfahrungen A.'s zugrunde, die er innerhalb 6 Jahren an 80 operierten Fällen sammeln konnte. Das besondere Interesse beansprucht der Teil der Arbeit, welcher eingehend die Therapie behandelt. Verff. sind der auch in Deutschland vorherrschenden Ansicht, daß ohne Rücksicht auf die Frucht operativ eingegriffen werden muß, sobald die Diagnose auf ektopische Schwangerschaft gestellt ist. Hierbei sei aber zu berücksichtigen, ob es sich um eine nicht geplatzte Tubenschwangerschaft mit freier Tube oder um eine große Hämatokele oder große Blutung in die freie Bauchhöhle handle. In ersterem Falle werde es bei Fehlen der Adnexe auf der anderen Seite oft möglich sein, die Tube zu erhalten, indem man sie nur ausräumt und wieder näht (Salpingostomie); eine präventive Kastration wird unbedingt verworfen. Bezüglich der großen Hämatokelen und der Ruptur mit Blutung in die freie Bauchhöhle stehen Verff. auf dem Standpunkte, man dürfe, abgesehen von wiederholten Blutungen, nicht alsbald nach der Katastrophe operieren; man solle vielmehr eine Eisblase auflegen, Kochsalzinfusionen machen und die Operation nach Ablauf der Shockwirkung, etwa nach 3 Tagen, ausführen. Hiermit dürften die Verff. in Deutschland wenig Beifall finden. Ref. ist auf Grund seiner Erfahrungen im Krankenhaus (Charlottenburg-Westend (Prof. Bessel-Hagen), wo jede in die freie Bauchhöhle geplatzte Tubargravidität sofort operiert wurde und mit diesem Vorgehen die besten Resultate erzielt wurden, der Ansicht, daß die Gefahr des Shock von den Verff. übertrieben wird, und daß ein Abwarten somit keine Berechtigung hat, da eine zeitweilig stehende Blutung jeden Augenblick wiederkehren und die Frau so schnell hinwegraffen kann, daß selbst bei vorbereiteter Operation Hilfe zu bringen nicht mehr möglich ist. Wenn die Verff. ihren Standpunkt aber weiterhin damit begründen, daß die Pat. meist in der Nacht in das Krankenhaus eingeliefert würden und dann vom wachthabenden chirurgischen Assistenten auf einer ihm unbekannten Abteilung mit Assistenten, wie sie gerade zur Hand seien, operiert würden, daß dann nur schnell die blutende Tube unterbunden, nicht aber entfernt würde, daß man die Blutgerinnsel im Bauche lasse, und daß unter solchen Verhältnissen der Tod durch Infektion erklärlich sei, so sind dies Zustände, wie wir sie wohl für deutsche Krankenhäuser im allgemeinen ablehnen dürfen.

Die Operation der Wahl ist die Laparotomie, doch behält die Kolpotomie für bestimmte Fälle ihre Indikation (ungünstige Operationsverhältnisse in der Privatwohnung, infizierte Hämatokelen). Verff. sind Gegner des frühen Aufstehens der Laparotomierten, die erst zwischen dem 12.—14. Tage p. op. das Bett verlassen.

Die 80 Krankengeschichten sind am Schluß der Arbeit auszugsweise mitgeteilt. **Boerner** (Erfurt).

12) H. Mendelsohn. Über die Diagnose des Arterienverschlusses bei Gangrän der unteren Extremität mittels des Moskowicz'schen Verfahrens.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXII. p. 523.)

Moskowicz hat das Phänomen der reaktiven Hyperämie nach Lösung der Esmarch'schen Binde an einer zuvor blutleer gemachten Extremität bei Fällen von Arterienverschluß mit anschließender Gangrän angewandt und gefunden, daß bei gleicher Versuchsanordnung an dem erkrankten Gliede die Hyperämie nach Intensität und Schnelligkeit ihres Auftretens, vor allem aber nach ihrer lokalen Begrenzung sich anders verhält als bei gesunden Gliedern, daß insbesondere Gebiete mit mangelhafter oder fehlender Blutversorgung sich von den anderen durch deutlichen Farbunterschied kennzeichnen. Er hat weiterhin experimentell festgestellt, daß aus der Abgrenzung der anämischen und hyperämischen Gebiete sich Schlüsse ziehen lassen, wo ein effektiver Gefäßverschluß sitzt. Demnach hat er seine Methode zur Bestimmung der Amputationsfrist bei Gangrän infolge Gefäßverschluß empfohlen, um einerseits nicht zuviel von einer Extremität zu opfern, andererseits bei konservativem Vorgehen keine unangenehmen Enttäuschungen zu erleben.

Eine Nachuntersuchung der Methode an acht Fällen der Straßburger Klinik ergab in erster Linie die Ungefährlichkeit des Verfahrens, gleichgültig welches die anatomische Grundlage des Gefäßverschlusses sei. Die Erfahrungen gehen weiter dahin, daß das Moskowiczverfahren im Gegensatz zu allen anderen Methoden in zuverlässiger Weise die Grenzen der Zirkulationsinsuffizienz angibt und daher empfohlen zu werden verdient. Unsicher ist die Methode nur bei embolischer Gangrän mit aufsteigender Thrombose, und sie kann, wie in einem Falle, technisch nicht ausführbar sein, wenn nämlich die rigide Art. femoralis sich nicht komprimieren läßt. Als Kontraindikation haben septische Prozesse zu gelten. Um eine sichere Prima intentio zu erzielen, soll man die Absetzung stets einige Zentimeter höher, als der Versuch angibt, vornehmen. **Reich** (Tübingen).

---

13) W. Bergemann. Über die Entwicklung der Tuberositas tibiae und ihre typische Erkrankung in der Adolescenz.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIX. Hft. 2.)

Verf. hat bei einer größeren Anzahl von Kindern röntgenographische Studien über die Ossifikation der Tuberositas tibiae gemacht. Er fand, daß im Alter von 13—14 Jahren der Ersatz durch Knochen fast bei allen Kindern schon begonnen hatte. Kein einziges Bild ließ die Annahme begründet erscheinen, daß die Bildung der Tuberositas von der Epiphyse allein ausgegangen war; es zeigte sich vielmehr, daß der größere Abschnitt selbständig aus der Mitte des vorgebildeten Knorpels heraus ossifiziert, und zwar von mehreren

selbständigen Knochenkernen her. Im allgemeinen ergab sich eine ziemliche Regellosigkeit bei der Ossifikation, so daß sogar die beiden Beine desselben Individuums Unterschiede in der Bildung der Tuberositas aufweisen.

Weiterhin beschäftigt sich Verf. mit der von Schlatter eingehender beschriebenen partiellen Fraktur der Tuberositas tibiae, welche dieser Autor für eine typische Verletzung hält. B. glaubt auf Grund von drei eigenen Beobachtungen auch für die meisten Fälle Schlatter's eine Fraktur ausschließen zu müssen. Er meint, daß es meist traumatische Schädigungen des Knorpels und keine Brüche des Knochens sind, welche die Symptome an der Tuberositas, vor allem die Schmerzhaftigkeit an jener Stelle hervorrufen. Ob es sich dabei um entzündliche Vorgänge oder einen mit der Spätrachitis in Beziehung stehenden Prozeß handelt, läßt sich mangels mikroskopischer Untersuchungen nicht sagen. Schonung des betroffenen Beines führt auch ohne fixierende Verbände zur Heilung.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

14) **E. Streissler.** Eine neue Methode der Resektion der vorderen Fußwurzel.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXII. p. 443.)

Die vorgeschlagene Methode ist folgende:

Hautschnitt quer zur Längsachse des Fußes über die Articulatio calcaneocuboidea, 2 cm hinter der Tuberositas metatarsi V, von der Außenseite der Strecksehnen bis in den Kleinzehenballen reichend. Nach Durchschneidung des N. suralis, der Vena saphena minor und der Fascia profunda werden die Strecksehnen nach innen oben abgezogen, die Sehne des Peroneus III und der Bauch des Extensor digit. comm. brevis durchtrennt, die Peronealsehnen ausgelöst und nach unten abgezogen oder zwecks späterer Naht plastisch durchtrennt und der Abductor digit. V eingekerbt. Nach Eröffnung der Articulatio calcaneocuboidea hat man den lateralen Abschnitt des Gelenkes vor sich und kann nach Durchtrennung des Lig. calcaneonaviculare sich das Gelenk in ganzer Ausdehnung zugänglich machen. Die Methode eignet sich in erster Linie für die Entfernung kranker Teile an der Außenseite des Chopart'schen Gelenkes, gestattet aber auch die Resektion des ganzen Gelenkes. Die Vorzüge dieses Vorgehens werden darin erblickt, daß es einfach und natürlich ist, guten Zugang zu allen Teilen des Gelenkes und der ganzen vorderen Fußwurzel verschafft und keine funktionell bedeutungsvollen Nebenverletzungen setzt. Wichtig ist die Erhaltung beider Tibialarterien und der motorischen Nervenäste. In einem Cariesfalle, bei dem die Methode in der v. Hacker'schen Klinik zur Anwendung gelangte, lieferte sie bei günstigen Heilungsverhältnissen ein kosmetisch wie funktionell sehr gutes Resultat, wie Krankengeschichte und Abbildungen beweisen.

Reich (Tübingen).

15) **Stumme.** Über Sesambeinfrakturen.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIII. Hft. 5.)

Verf. beschreibt zwei Fälle von Frakturen der Halluxsesambeine bei einem Einjährig-Freiwilligen und einem Kutscher. Man unterscheidet zwei Arten des Bruches, der eine entstanden durch Zerreißung, der andere durch Zerdrückung. Verf. hat durch Leichenversuche beide Brüche herzustellen gesucht, was in einer Anzahl Fälle auch gelang: wichtig ist noch die Unterscheidung zu den angeborenen Quer- und Schrägteilungen des Sesambeines. Dieser Unterscheidung gelten folgende Regeln:

1) Die Frakturen zeigen starke Ecken oder Spitzen, die kongenitalen Teilungen Abrundungen an den einander zugekehrten Trennungslinien.

2) Den Frakturlinien fehlt die Corticalis, die Teilungen besitzen sie.

3) Die Bruchstücke können die mannigfaltigsten Formen zeigen, die kongenitalen haben fast stets rundliche oder ovale Form.

4) Die Bruchstücke werden nach einiger Zeit Zeichen von Verheilung darbieten bzw. ganz verwachsen, wie in Muskat's Falle; die kongenitalen Teilungen bieten bei wiederholten Aufnahmen stets das gleiche Aussehen.

Gaugele (Zwickau).

Kleinere Mitteilungen.

Aus der chirurgischen Abteilung des Weißen Kreuz-Kinderspitals in Budapest.
Dirigierender Chefarzt: Dr. B. v. Szemere.

Eine Modifikation der Deschamp'schen Nadel.

Von

Dr. L. v. Bakay.

Unter obigem Titel beschrieb in Nr. 17 des Jahrganges 1909 des Zentralblattes für Chirurgie Dr. Malaniuk aus Ruediger's Klinik eine neue Deschamp-sche Nadel. Es ist interessant, daß derselbe Gedankengang, nach welchem Malaniuk sein Instrument konstruierte, auch mich vor ca. einem Jahre zur Konstruktion einer seiner sehr ähnlichen Nadel veranlaßte.

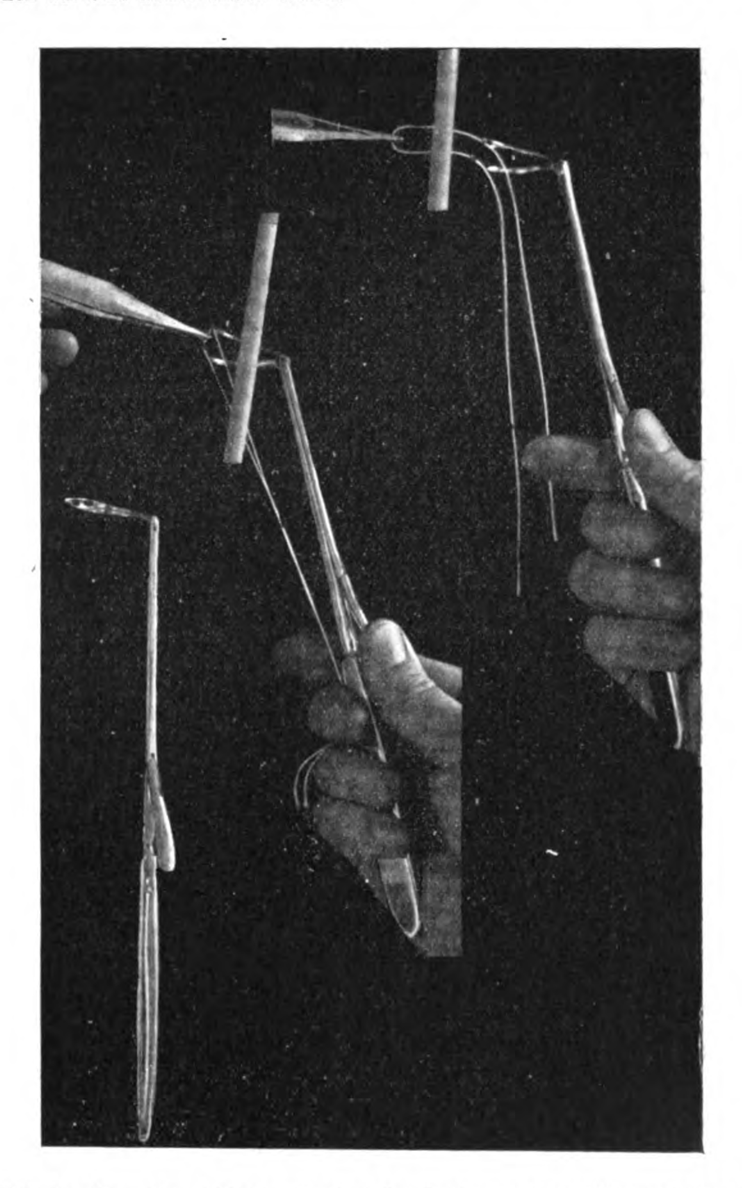
Das unten beschriebene Instrument benutzen wir in unserer Abteilung seit einem Jahre mit größter Zufriedenheit, und man kann meiner Meinung nach mit demselben während der Operation folgende unangenehme Vorkommnisse verhüten:

1) Führen wir das modifizierte Instrument unter eine noch so tief liegende Blutader oder Blutgefäße enthaltendes Gewebe, so können wir den Faden trotzdem mit Hilfe einer Pinzette ergreifen, da die auseinander gespreizten Schenkel den Faden ausspannen.

2) Benutzen wir das Instrument vorschriftsmäßig, so kann der unangenehme Zufall nie vorkommen, daß wir von den umeinander geschlungenen Fäden durch Probieren die zusammengehörigen herauszufinden genötigt sind.

Es ist daher das Verfahren nach kurzer Übung ein sehr schnelles, da Operateur und Assistent gleichzeitig ohne Hindernis die zwei Fäden knoten können.

Wie auf der Figur ersichtlich, ist das ganze Instrument schlank, der alten Deschamp'schen Nadel ähnlich, doch befinden sich auf dem Ende der Nadel zwei Ösen, deren jede auf einem separaten Schenkel sich befindet, die sich durch Drücken auf eine Feder öffnen lassen.



Bei der Operation führen wir also das Instrument geschlossen unter das zu unterbindende Gefäßbündel, öffnen nach dessen Umgehung die Schenkel, während der Assistent den gespannten Faden mit der Pinzette ergreift, nach vorn zieht, zerschneidet und festhält; gleichzeitig schließt der Operateur durch Auslassen der Feder die Schenkel des Instruments, zieht es zurück, öffnet hier die Schenkel wieder, wodurch die Verwechslung der Fäden ganz ausgeschlossen ist.

Daß sowohl Malaniuk als auch ich dieselben zwei unangenehmen Eigenschaften der Deschamp'schen Nadel auf dieselbe Weise voneinander unabhängig zu verbessern suchten, beweist, daß wir auf guter Fährte schritten[1].

16) **T. Budde.** Über Herstellen von keimfreiem Catgut in trockener Hitze. — Arbeiten aus den hygienisch-chemischen Untersuchungsstellen III. p. 47.

(Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militärsanitätswesens Hft. 41.)

Berlin, **A. Hirschwald**, 1909.

Die Feldsanitätsausrüstung braucht Catgut, das gänzlich keimfrei, genügend fest und doch schmiegsam, reizlos, in handlicher und bakteriologisch einwandsfreier Einzelpackung abgeteilt und jahrelang haltbar ist. Hierfür bewährte sich nach vielfachen Vorversuchen das Catgut durch 5—6 Stunden in lebhaft siedendem Äther im Soxhlet'schen Extraktionsapparate zu entfetten, durch 48 Stunden bei 70—80° in einem sog. Wassertrockenschranke vollständig vorzutrocknen und endlich 6 Stunden bei 154—156° in einer doppelwandigen Luftkammer zu belassen, deren Inneres mit der Außenluft durch zwei Chlorkalziumröhren verbunden ist, um dem letzten aus dem Catgut entweichenden Wasser den Austritt aus der Kammer zu gestatten. Die gleichbleibende Wärme der Kammer wird durch Zusatz ganz geringer, bestimmter Wassermengen zu dem zwischen den Wandungen befindlichen, bei 160° siedenden Kohlenwasserstoffe (Cumol) bewirkt.

Wird das so vorbehandelte Catgut in eine keimfreie wäßrige Lösung verbracht, so verhält es sich genau wie Rohcatgut; es ist ungemein geschmeidig. Auch in trockenem Zustand eignet es sich sehr zur Naht.

Festigkeits- und bakteriologische Prüfungen (Hoffmann, Über ein neues Prüfungsverfahren von Sterilcatgut auf Keimfreiheit, Monatsschrift Desinfektion Jahrg. I p. 2) brachten einwandsfreie günstige Ergebnisse.

Das Catgut befindet sich während der Erhitzung in runden Pappschachteln, von denen jede fünf Filterpapierpäckchen mit je zwei 50 cm langen Fäden enthält. Die dem Heißluftschrank entnommenen Pappschachteln werden, ohne geöffnet zu werden, mit Papierstreifen und karbolsäurehaltiger Dextrinlösung völlig verklebt.

Georg Schmidt (Berlin).

17) **Erler.** Über Lederstreckverbände aus Chrom- oder Formalinleder als chirurgische und orthopädische Universalapparate.

(Med. Klinik 1909. p. 775.)

E. verwendet Spangen und Hülsen aus chromgarem oder mit $^1/_2$%iger Formalinlösung behandeltem Leder sowie verstellbare seitliche Stahlrohre und -Stangen, unter Umständen auch Spiralfedern zu Stütz-, Schienen- und Gehverbänden. Beispiele und Abbildungen bei Hüftgelenkserkrankungen, Ober- und Unterschenkelbrüchen usw., Oberarm- und Wirbelverletzungen.

Gegenüber den Schienenhülsenverbänden erfordern die Lederstreckverbände kein Modell; im Verbande ist aktive und passive Mobilisierung möglich.

Georg Schmidt (Berlin).

18) Annales de la société belge d'urologie. 8. Jahrgang. 54 S.

Brüssel, **Severeyns**, 1908.

Der Band enthält eine Reihe interessanter Aufsätze belgischer Urologen.

De Smeth schreibt über die verschiedenen Indikationen und Arten der Dilatation und Massage bei chronischer Urethritis. Sein Referat bezieht sich nur auf die gonorrhoische Entzündung der Schleimhaut.

---

[1] Das Instrument ist von der Instrumentenhandlung Garay és Társa, Budapest, zu beziehen.

Hogge berichtet von einem Kranken, bei dem er wegen totaler Anurie seit 48 Stunden eine Niere mit tuberkulösen Abszessen spalten mußte, worauf die Sekretion wieder in Gang kam. Die andere schwer tuberkulöse Niere wurde nach einem Monat entfernt. Die Blasentuberkulose hat sich von selbst im Lauf eines Jahres bedeutend gebessert.

H. berichtet ferner von einer Nephrektomie wegen Tuberkulose. Pat. ging in wenigen Tagen an Miliartuberkulose zugrunde. Verf. meint, daß bei der Operation durch unglücklichen Zufall ein Einbruch der Bazillen ins Blut stattgefunden habe.

Ferner gibt er die Krankengeschichte eines Spindelzellensarkoms der vorderen Blasenwand bei einem Prostatiker.

Es schließt sich daran ein Aufsatz von Le Clerk-Dandoy betitelt: »Note sur le traitement chirurgical de l'hypertrophie prostatique«, in dem er warm für die suprapubische Operationsmethode eintritt.

D'Haenens beschreibt: Calculs urétéreaux enclavés dans l'urètre prostatique. Das erste Mal gelang es, den in der Harnröhre eingeklemmten Stein in die Blase zurückzustoßen. Er wurde später spontan entleert. Das zweite Mal gelang es, neben dem eingeklemmten Stein ein ganz dünnes Bougie in die Blase vorzuschieben. Am nächsten Tage wurde das Bougie mit dem Steine zusammen herausgeschleudert.

Böltink lobt das Albargin (Silbernitrat mit Gelatine, von den Höchster Farbwerken gemacht) für die Behandlung der Gonorrhöe.

Derselbe Autor erzählt seine eigene Krankengeschichte. Ein Stein hatte sich in der Harnröhre festgeklemmt, so daß Boutonnière gemacht werden mußte. Er hatte früher niemals etwas von einem Blasen- oder Nierenstein gefühlt.

Duhot berichtet von einer sehr interessanten Geschwulst bei einem 45jährigen Manne. Der Kranke kam zu ihm wegen beständigen Harndranges. Nie Blut in dem immer klaren Urin. Bei der retrograden Cystoskopie sah man eine Geschwulst am Blasenhalse. Bei der Operation zeigte sich aus der Harnröhre gestielt ein gutartiges, wenig gefäßreiches Papillom in die Blase hineingewachsen.

Der gleiche Autor berichtet von einer eitrigen Steinniere, die zuerst als appendicitischer Abszeß angesprochen wurde. **Deetz** (Arolsen).

19) **Siebelt.** Gangrän des Penis als Unfallfolge.

(Med. Klinik 1909. p. 816.)

Ein Holzstück wurde gegen die Geschlechtsteile eines Mannes geschleudert. Schwellung, dann jauchiger Brand des Gliedes. Von der Amputation wurde wegen des hohen Alters des Kranken abgesehen. Die abgestorbenen Teile stießen sich von selbst ab. Urinlassen ungestört. Arbeitsfähigkeit.

Georg Schmidt (Berlin).

20) **Russel and Maclure.** Case of divulsion of the pubic symphysis, with double rupture of the bladder.

(Intercolonial med. journ. of Australasia 1909. April.)

Pat. wurde, während er ein bockendes Pferd ritt, mehrmals emporgeworfen und traf mit der Symphysengegend auf den Sattelknopf auf. Sofortiger heftiger Schmerz, Unfähigkeit zu gehen; Symptome eines Blasenrisses, starker Bluterguß der Symphysengegend mit deutlich fühlbarem Spalt zwischen den Schambeinen. Die 9 Stunden nach dem Unfall ausgeführte Operation ergab Trennung der Symphyse mit 2 cm breitem Spalt, teilweise Abreißung der M. recti, doppelter Blasenriß nahe dem Blasenhals; Bauchfell unverletzt. Von einem zweiten Einschnitt am Damm aus wurde die Blase durch den unteren Riß, da eine Naht der Rißstellen nicht möglich war, drainiert. Drainage der Regio suprapubica; Kompression des Beckens mit Heftpflasterverband, bis die Schambeine aneinander lagen. Heilung ohne Fistel.

Bemerkenswert war, daß die Harnröhre ganz unverletzt blieb.

Mohr (Bielefeld).

21) **A. W. Wischnewski.** Das Ulcus simplex perforans der Harnblase.

(Russ. Archiv für Chirurgie 1909. [Russisch.])

W. bespricht den Gegenstand hauptsächlich in Anlehnung an Le Fur (Thèse de Paris 1901), dem er das Verdienst zuschreibt, durch seine Untersuchung und Einteilung Ordnung in die Materie gebracht und Interesse für sie erweckt zu haben. In dem ziemlich umfangreichen Schema Le Fur's haben auch »trophische Ulcera« ihren Platz gefunden. Zu diesen rechnet W. die Geschwüre, die er in drei Sektionspräparaten gefunden hat.

Die Kranken, denen die Blasen angehört hatten, hatten an Dementia consecutiva (♂), an Delirium febrile (♂) und an Paralysis progressiva (♀) gelitten. In allen Fällen befand sich die strichförmige Perforation in der hinteren Blasenwand in der Nähe des Scheitels. Diese Lokalisation ist charakteristisch und wird meist auf die schlechte Gefäßversorgung dieser Gegend bezogen. Das mikroskopische Bild zeigte in der Nähe der Perforationen überall beträchtliche Gefäßerweiterung der Mucosa, Submucosa und Subserosa, hämorrhagische Infiltration aller dieser Schichten, leukocytäre Infiltration und embryonale Zellen, stellenweise Thrombosen und Nekrosen der zugehörigen Bezirke. Endlich fehlte überall Urin in der Bauchhöhle und lebhaftere Peritonealerscheinungen, besonders auch im kleinen Becken.

Wiederholte Hämaturie ohne ersichtlichen Grund, heftige Schmerzen im Penis. Zeichen starker Blasenreizung ohne Eiter im Harn müssen an ein Ulcus denken lassen. Mit dem Cystoskop wird dann die Diagnose gestellt. Die Heilung ist meist ohne Operation möglich. In den W.'schen Fällen ist jede energischere Behandlung unterblieben. Nur ein Pat. ist wiederholt — noch am 6. Tage — mit Erfolg katheterisiert worden; die Perforationsöffnung war, nach der Zeichnung zu urteilen, länger als der Abstand zwischen den beiden Harnleitermündungen.

V. E. Mertens (Kiel).

22) **D. P. Kusnetzki.** Zur operativen Behandlung der Harnblasengeschwülste bei Schwangeren.

(Russki Wratsch 1909. Nr. 16.)

Frau, 23 Jahre alt. Seit 15 Monaten Schmerzen beim Harnlassen, zuweilen Blut im Harn. Vor 11 Monaten Abort. Vor 4 Monaten plötzlich starke Schmerzen im Rücken links, 2 Tage lang kein Harn; durch Katheter wird nur eine kleine Quantität trüben Harns entleert, worauf die Schmerzen im Rücken vergingen. Vor 4 Tagen ebensolche Schmerzen rechts und Anurie 24 Stunden lang. Die Schmerzen schwanden nach heißen Umschlägen; darauf starker Harndrang und Vorfall einer walnußgroßen Geschwulst aus der Harnröhre. Cystitis. Blasenspülungen 9 Tage lang. Cystoskopie: Blasengeschwulst über dem Lieutaud'schen Dreieck. Am nächsten Morgen hatte sich die Geschwulst in die Blase reponiert. Sectio alta. Die Geschwulst — walnußgroß — sitzt auf einem 0,5—0,75 cm langen Stiele, 2,5 cm über der linken Harnleiteröffnung. Daneben zwei erbsengroße Geschwülste ohne Stiel. Alle drei werden mit Schleimhautfalten entfernt, die Wunden mit Catgut genäht. Naht der Blase mit Catgut fortlaufend in zwei Etagen. Tampon unten in die Bauckdeckenwunde, Dauerkatheter. Nach 3 Tagen vorzeitige Geburt ($7^1/_2$ Monate) eines Knaben. Glatte Heilung, nach $3^1/_2$ Wochen mit dem Kind entlassen. Geschwulst: gutartiges Papillom. Die zweimalige Anurie kann durch Reflex vom Blasenhalse her oder durch Verschluß der Harnleiteröffnungen durch die in der Harnröhre eingeklemmte Geschwulst verursacht worden sein. — In einem zweiten Falle von Blasenpolyp bei einer 35 Jahre alten Schwangeren besserte sich der Zustand nach Blasenspülungen und warmen Bädern; die Operation wurde bis nach der Geburt aufgeschoben.

Prof. Fedorow behandelte 82 Fälle von Blasengeschwulst: 38 Papillome, 44 Krebse und bösartige Papillome. 52 wurden operiert: 7mal Blasenfistel, 1 intravesikale Operation, 44 radikal: 41mal Sectio alta, 3mal durch die Harnröhre. Von 44 waren 27 Papillome, 17 Krebse; rezidivfrei 1 bis 5 Jahre 10 Papillome, 1 bis

7 Jahre 4 Krebse. Rezidive im ersten Jahre: 4 Papillome, 7 Krebse. Resektion großer Blasenabschnitte mit Harnleitertransplantation 2 + 2. Intravesikale Resektionen mit Einnähung des Harnleiters in loco 3mal. Rezidive in der Operationsnarbe 3.

Gückel (Kirssanow).

23) **A. Doran.** Urachal cyst simulating appendicular abscess: Arested development of genital tract; with notes on recently reported cases of urachal cysts.

(Proceedings of the royal society of medicine 1909. April.)

D. beschreibt eine Urachuscyste, die zunächst den Eindruck eines appendicitischen Abszesses machte, nach rektaler Untersuchung bei der fieberfreien Pat. für einen Hämatosalpinx gehalten werden mußte. Gynäkologische Untersuchung während der Periode in Narkose zeigte bei Fehlen des Hymen die Scheide als einen 2 Zoll tiefen Blindsack. Auf der rechten Seite fand man in einer Schleimhautfalte eine Öffnung, aus der das Blut kam, und in die man eine Uterussonde 3 Zoll tief einführen konnte. Am oberen Ende der Sonde fühlte man die runde prall elastische Geschwulst, deren Deutung zunächst unklar blieb.

Es zeigte sich bei der Operation, daß die Cyste zwischen Rectus und Peritoneum lag. Nach oben reichte sie etwa bis zur Nabelhorizontale. Von der Cyste zog ein breiter Strang zur Blase, doch kommunizierten die beiden Hohlräume nicht. Dieser Strang, ein Urachusrest, ging direkt in die Cyste über. Rechter Eierstock vorhanden. Von einem kleinen virginellen Uterus anscheinend nur die rechte Hälfte. Diese war durch ein Band mit einer Schwellung links verbunden, die für ein abgesprengtes linkes Horn gehalten wurde.

Im Anschluß hieran bespricht D. eingehend die Pathologie der Urachuscysten unter Bezugnahme auf die neuere englische und amerikanische Literatur.

Deetz (Arolsen).

24) **G. Labey.** Calcul volumineux de l'uretère pelvien. Exstirpation par uretérotomie transperitonéal. Guérison.

(Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1908. Nr. 3.)

Der Fall ist interessant, weil der im rechten Harnleiter liegende Stein (4,5 cm lang, 2,5 cm Durchmesser) bei einer gynäkologischen Untersuchung getastet und als verkalktes Fibrom angesprochen wurde. Der entzündete Uterus mit den erkrankten rechten Adnexen wurden supravaginal entfernt und der Stein nach Spaltung der hinteren Lamelle des Lig. latum entfernt.

Zur Naht des Harnleiters steckte L. ein Drain durch dessen Öffnung bis in die Blase, nähte darauf den Harnleiter in der Absicht, später unter Führung des Cystoskops das Rohr aus der Blase zu entfernen. Doch war das Drain in das Nierenbecken entschlüpft und mußte durch eine zweite Operation daraus entfernt werden.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

25) **E. Papin et A. P. Iglésias.** Sur un cas de rein en fer à cheval calculeuse.

(Ann. des malad. des org. gén.-urin. 1909. I, 6.)

Gelegentlich einer Reihe von Sektionen fanden Verff. bei einer an einer unbekannten Krankheit verstorbenen 76jährigen Kranken eine Hufeisenniere, deren Konkavität nach oben sah. Die ganze Niere liegt tiefer, namentlich aber die rechte Hälfte, die der Fossa iliaca entspricht. Die ganze Niere hat sieben Arterien: zwei nach rechts und oben, drei nach unten, zwei nach links und oben. Das linke Nierenbecken enthält einen mit drei Verästelungen versehenen Stein. Der Nierenisthmus besteht aus Nierengewebe, enthält aber keine Pyramiden.

Im Anschluß an diese Beobachtung besprechen Verff. zunächst eingehend die pathologische Anatomie der verschiedenen Formen der Hufeisenniere mit besonderer Berücksichtigung des Sitzes der Niere, der Anordnung der Gefäße und Harnleiter und der Beschaffenheit des Isthmus; daran schließen sie Bemerkungen über

die embryologischen Verhältnisse, die die Entstehung der Hufeisenniere genügend erklären.

Zum Schluß gehen sie noch auf den Steinbefund in der einen Hälfte der Hufeisenniere ein. Die Operation der Wahl ist in einem solchen Falle, wo es auf möglichste Schonung des Nierengewebes ankommt, die Pyelotomie; unter Umständen kann man auch die von **Albarran** empfohlene Uretero-Pyelostomie ausführen. **Paul Wagner** (Leipzig).

26) **L. Duvernay.** De la néphrite impétigineuse.

(Lyon méd. 1909. Nr. 17.)

Verf. berichtet über drei Fälle von Impetigo contagiosa, in deren Verlauf es zu einer Infektion der Nieren und akuter Nephritis kam; ein Fall endete tödlich. Eingehende Besprechung der Literatur und Klinik. Hervorzuheben ist, daß die Nephritis nur auftritt, wenn die Impetigo sich noch in der Entwicklung befindet und meist mit derselben schwindet. **Boerner** (Erfurt).

27) **Bastos.** Pyonéphrose gonococcique.

(Ann. des malad. des org. gén.-urin. 1909. I, 5.)

Der Fall betrifft eine 26jährige Kranke, die sich mit 17 Jahren verheiratet hatte und innerhalb der ersten 4 Jahre der Ehe vier normale Wochenbetten durchmachte. Bald nach der Hochzeit war die Kranke mit Schmerzen beim Wasserlassen, vermehrter Häufigkeit der Miktion usw. erkrankt. Der Harn war trübe, zeitweise enthielt er etwas Blut. Allerlei Kuren waren bisher erfolglos versucht worden. Die Untersuchung der sehr fetten Pat. ergab links normale Verhältnisse, rechts entsprechend der Nierengegend eine geringe Schmerzhaftigkeit. Die Harnleiterkatheterisation ergab rechts reichlichen Eiter, viel zellige Elemente und den **Neisser**'schen Gonokokkus. Nierenbeckenauswaschungen mit Höllenstein Protargol, ohne jeden Erfolg; deshalb Nephrektomie und Ureterektomie. Heilung. Die Gonokokkenpyonephrose ist außerordentlich selten, ebenso wie der Nachweis von Gonokokken in der Niere und im Nierenbecken.

Paul Wagner (Leipzig).

28) **Rafin.** Hydronephrose partielle. Bifidité de l'extrémité supérieure de l'uretère.

(Ann. des malad. des org. gén.-urin. 1909. I, 3.)

30jährige Frau mit linkseitiger großer Hydronephrose. Da die Funktionsprüfung der rechten Niere normale Verhältnisse ergab, wurde die linke Niere auf lumbalem Wege entfernt. Die Untersuchung des Präparates ergab eine ausgedehnte Hydronephrose des unteren Teiles der Niere; die Wandungen waren hier so verdünnt, daß sie keinen funktionellen Wert mehr hatten. Der obere 6—7 cm lange Teil bestand aus normalem Nierengewebe — die Nierenkelche waren nur ganz wenig dilatiert — und ging ohne jede Demarkationslinie in den hydronephrotischen Sack über. Der Harnleiter teilte sich etwa 2 cm vor der Niere, der eine Ast ging zur gesunden Niere, der andere in den hydronephrotischen Sack. Die Kranke machte eine rasche Genesung durch.

In der Epikrise zu diesem interessanten Falle rechtfertigt sich Verf., daß er an Stelle der partiellen Nephrektomie die totale Exstirpation vorgenommen hat

Paul Wagner (Leipzig).

29) **L. Okintschitz.** Der Zusammenhang zwischen den Erkrankungen des weiblichen Genitalapparates und des Darmes.

(Wratschebnaja Gazeta 1909. Nr. 17 u. 18.)

O. bespricht diesen Zusammenhang an der Hand der Literatur und bringt die entsprechenden Fälle aus dem Petersburger medizinischen Institut für Frauen. Innerhalb 3 Jahren fanden sich unter 116 Laparotomien sieben Fälle von adhäsiver Entzündung des Wurmfortsatzes und der rechten Adnexe, alle genitalen Ur-

sprunges (drei gonorrhoische Salpingo-Oophoritis, je zwei Puerperalerkrankungen und Stieltorsionen rechtseitiger Eierstockscysten). Ferner ein Fall von Appendicitis mit Hyperämie und Schmerzen der rechten Adnexe; Entfernung des Wurms, worauf die Adnexe zur Norm zurückkehrten. Ein weiterer Fall betraf eine Appendicitis mit nachfolgender Pelveoperitonitis exsudativa; Colpotomia posterior, Entleerung eines Abszesses, Heilung. Im letzten Falle handelte es sich um eine Virgo mit chronischer Sigmoiditis, die akut wurde und zu Exsudatbildung im Becken links führte; nach Erzielung von reichlichem Stuhlgang wurde das Exsudat resorbiert.

Gückel (Kirssanow).

30) **Marangoni.** Discesa anomala del testicolo sinistro.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1909. Nr. 53.)

Bei einem Manne mit linkseitigem Leistenbruche lag der Samenstrang nach innen von der Art. epigastrica. Der Hoden mußte also, um in das Scrotum zu gelangen, durch die Fossa inguinalis media wandern. **Dreyer** (Köln).

31) **Ernst.** Die neueren Behandlungsmethoden der Epididymitis gonorrhoica unter Mitteilung eigener Versuche mit der Punktionsbehandlung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 10 u. 11.)

Da die dem Stauungsverfahren nachgerühmte Stillung der Schmerzen in einer größeren Anzahl von Fällen nicht eintrat und das Verfahren keine Abkürzung der Krankheitsdauer bewirkte, wandte sich Verf. der Punktionstherapie zu, die er sehr empfiehlt, weil neben der günstigen Einwirkung auf das Fieber besonders die schnelle Beseitigung der spontanen und die rasche Linderung der Druckschmerzhaftigkeit beobachtet, die Heilungsdauer der Epididymitis abgekürzt wurde.

Zur Punktion wurde eine Luer'sche Spritze benutzt, deren scharf gespitzte Kanüle 1—2 cm tief in das Gewebe der Cauda eingestochen wurde. Unter vorsichtiger Aspiration wurde die Spritze allmählich herausgezogen (keine Anästhesie). Nur wenn die Schwellung des Nebenhodens nach 24 Stunden nicht erheblich zurückgegangen und der Druckschmerz sich nicht vermindert hatte, wurde die Punktion wiederholt; meist kam man mit einer Punktion aus. Nach beendetem Eingriff muß Pat. liegen, der Hodensack wird hochgelagert und mit feuchtwarmen Umschlägen behandelt. Üble Folgen wurden von dem Eingriff nicht gesehen.

Langemak (Erfurt).

32) **G. Solaro** (Mailand). Contributo allo studio della struttura e della patogenesi delle cisti spermatiche.

(Clinica chirurgica 1908. Oktober.)

Den Ausgangspunkt der Arbeit bildet die eingehende klinische und histologische Untersuchung von fünf in Rossi's Klinik zur Operation gekommenen Hämatokelen, deren Träger alle in reiferem Alter standen (32—60); bei dreien fielen die Anfänge des Leidens schon in die erste Zeit der Pubertät, ins 12.—14. Lebensjahr zurück.

Die Besprechung aller zur Diskussion stehenden Theorien über die Pathogenese der Spermatokele führt Verf. zum Schluß, daß wohl mehrere verschiedenartige Entstehungsmöglichkeiten anzunehmen, der kongenitale Ursprung aus Resten des Wolff'schen Körpers neben dem aus den Kanälchen des Haller'schen Netzes aber der häufigste sei. Ihre relative Seltenheit scheint rein akzidentelle Ursachen auszuschließen. Beweisgründe für den angeborenen Ursprung sind: das Fehlen auffälliger anamnestischer Daten, Vergrößerung ohne vorangegangenes Trauma und ohne Entzündungserscheinungen, das nicht seltene doppelseitige Vorkommen, der gleichzeitige Fund anderer Bildungsfehler (Hernia ing. congen. mit Ectopia testis). Gegen die Annahme einer bloßen Retention infolge dauernder Obliteration oder vorübergehender Passagestörung, die im Anfangsteil des Vas deferens sitzen müßten, spricht die Tatsache, daß der eine Pat. S.'s mit doppelseitiger Hämato-

kele acht Söhne gezeugt hatte, ferner, daß nach Punktionsentleerung auf der einen Seite sich der Inhalt schon nach wenigen Tagen wieder ergänzt hatte, aber mit viel spärlicherem Spermatozoenzusatz als vorher und als auf der anderen, nicht punktierten Seite. Vautrin und Apffel's Hypothese des Ursprunges aus Resten des Wolff'schen Körpers hat darum am meisten für sich. Die ersten Anfänge des Leidens fallen in die Zeit des ersten Einsetzens der Genitalsekretion, in die Pubertät. Verf. kann darum nicht Savariaud beipflichten, der auf Grund eines Befundes von Spermatokele bei einem 71jährigen Manne den kongenitalen Ursprung deswegen ausschließt, weil man in diesem Alter kaum mehr von einer Wucherung embryonaler Keime sprechen könne. Der Entwicklungsgang der Samencyste (die man übrigens mit Waldeyer richtiger »Spermiocysten« nennt, Ref.) verteilt sich auf eine lange Frist; die jüngsten Stadien fallen in die jüngeren Jahre; ein rascheres Wachstum hat dagegen erst später statt, wenn vielleicht in physiologischen Verhältnissen gelegene Abflußhindernisse sich vorlegen.

Verf. lenkt schließlich noch die Aufmerksamkeit auf das Vorkommen von Fetttröpfchen in den Auskleidungsepithelien; bei Kontrolluntersuchungen traf S. Fetttröpfchen in den Kanälchen der Epididymis bei anscheinend ganz normalem Nebenhoden, nie aber in Hydrokelenwänden. Fettröpfchenbefund im Wandepithel ist darum eins der wichtigsten histologischen Eigenzeichen der Spermiocysten.

K. Henschen (Tübingen).

33) **M. Mori.** Scheidenbildung unter Benutzung einer verlagerten Dünndarmschlinge bei Uterus rudimentarius cum Vagina rudimentaria.

(Zentralblatt für Gynäkologie 1909. Nr. 5.)

Wie schon aus der Überschrift hervorgeht, handelte es sich um eine vollständig verschlossene Scheide mit den oben angegebenen Anomalien. Nach einer Köliotomie machte Verf. eine Laparotomie, schaltete vom unteren Ileum ein ca. 8 cm langes Darmstück mit Mesenterium aus. Nach Vereinigung der Darmenden zog er das ausgeschaltete Dünndarmstück durch die Köliotomiewunde, nähte das untere Ende an den Scheideneingang, während er das obere durch die Peritonealnaht schloß. Das Mesenterium war erhalten geblieben, die Ernährung der Schlinge eine gute, so daß das Darmstück glatt einheilte. **L. Simon** (Mannheim).

34) **Walther.** Fibrome calcifié complètement détaché de l'utérus et greffé sur le mésentère.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXIV. p. 698.)

Durch Laparotomie wurde die 1100 g schwere, völlig verkalkte Geschwulst entfernt. Es handelte sich um ein sehr altes Fibromyom des Uterus, das allseitig Verwachsungen eingegangen war: mit dem Peritoneum parietale, den Därmen, dem Mesenterium, dessen uteriner Stiel völlig atrophiert war, so daß nicht mehr die geringste Verbindung mit dem Uterus bestand. Gestützt wurde diese Hypothese durch das Vorhandensein noch anderer subseröser Fibromyome.

Kaehler (Duisburg-M.).

35) **Rothwell and Bull.** Case of chorion-epithelioma of the uterus.

(Intercolonial med. journ. of Australasia 1909. April.)

Verff. berichten über einen mit vaginaler Totalexstirpation behandelten Fall von Chorionepitheliom des Uterus mit äußerst rapidem Verlauf; bald nach der Operation entwickelten sich Lungenmetastasen, einige Monate später trat ein örtliches Rezidiv in der Scheidennarbe auf. Nach dem Sektionsbefunde handelte es sich auch bei den Lungenmetastasen, runden, scharf umgrenzten Geschwülsten, um typisches Chorionepitheliom. **Mohr** (Bielefeld).

36) **Bergouin.** Retablissement de la circulation par accommodation circulatoire dans les kystes de l'ovaire etc.

(Province méd. 1909. Nr. 13.)

Verf. beschreibt zwei Fälle von stielgedrehten Eierstockscysten, bei denen man die Zirkulation wieder vollständig hergestellt fand. Einmal war der Stiel zweimal,

das andere Mal anderthalbmal um seine Achse gedreht. In beiden Fällen hatte sich der Kreislauf des Blutes den neuen Verhältnissen angepaßt.

A. Hofmann (Offenburg).

37) **W. Pullmann.** Über einen retroperitonealen, höchst wahrscheinlich oophorogenen Tumor.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIX. Hft. 2.)

P. beschreibt ein Präparat, das durch Operation gewonnen worden ist. Es handelte sich um eine retroperitoneal gelegene cystische Geschwulst, die in ihrer ganzen mikroskopischen Struktur ein ähnliches Bild bot wie die gewöhnlichen Eierstockscysten. Aus der Literatur werden eine Reihe analoger Fälle zusammengestellt. Als Ursache der Geschwulstbildung im vorliegenden Falle sieht Verf. eine überzählige Keimepithelanlage an. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

38) **Schabad.** Ein Fall von doppelseitiger kombinierter Serratuslähmung nach Typhus.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1909. Nr. 15.)

Es handelt sich um eine doppelseitige kombinierte periphere Lähmung des Musculus serratus antic. major (N. thorac. long.) und des M. supra- und infraspinatus (N. infraclavicularis). Da interne Medikation versagt hat, soll Muskeltransplantation nach Samter oder Katzenstein versucht werden.

Deetz (Arolsen).

39) **Meissner.** Eine seltene Schußverletzung mit dem Ladestock.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXII. p. 113.)

Diese Beobachtung der v. Bruns'schen Klinik betraf einen Mann, der mit einem 90 cm langen, 6 mm breiten, am einen Ende mit einer runden, 1.5 cm breiten Öse versehenen, am anderen Ende glühend gemachten Eisenstabe die Ladung eines Gewehres entfernen wollte und erreichte, daß bei der Explosion des Schusses der Eisenstab mit der Öse voraus in der Mitte der Hohlhand eindrang, unter dem Lig. carpi transversum hindurch entlang den Sehnen und durch die Muskulatur den Vorderarm der Längsachse nach durchsetzte, das Gelenkende des Humerus bei rechtwinklig gebeugtem Ellbogen in Form eines Lochbruches der Fossa olecrani durchborte und dann unter der Haut stecken blieb, wo man die Öse fühlte. Ein bei rechtwinklig gebeugtem Ellbogen in der einzig möglichen Ebene gemachtes und wiedergegebenes Röntgenbild brachte das eigenartige Geschoß in situ schön zur Ansicht, ließ aber den Lochbruch infolge der Projektionsverhältnisse nicht erkennen. Nach Inzision der Haut an der Hinterseite des Ellbogens über der Öse konnte der Stab leicht herausgezogen werden. Wie aber vorauszusehen, kam es zu schwerer Vereiterung des langen, zerissenen Schußkanales mit drohender Sepsis, so daß Pat. schließlich das beabsichtigte Neujahrsvergnügen mit der Absetzung des Oberarmes bezahlen mußte. **Reich** (Tübingen).

40) **C. M. du Pan.** Myosite ossifiante du brachial antérieur après luxation du coude. Exstirpation. Guérison.

(Revue méd. de la Suisse romande 1909. Nr. 1.)

Bei einem 8jährigen Pat. entwickelte sich im Anschluß an eine Verrenkung des linken Ellbogengelenkes eine knöcherne, gut nußgroße Geschwulst des Brachialis internus (Myositis ossificans); ein sofort nach der Reposition aufgenommenes Röntgenbild zeigte keinerlei Verletzung des Periosts oder Knochens.

Wegen der erheblichen Funktionsbehinderung wurde die Geschwulst 4 Wochen nach dem Unfall entfernt.

Bemerkenswert ist, daß der Röntgenbefund von Anfang an völlig negativ war und die Geschwulst sich so rasch nach der Verletzung entwickelte — bereits am 10. Tage war sie zu konstatieren. **Kronacher** (München).

41) **Codet-Boisse.** Fracture de l'olecrâne traité par la suture. Guérison. Résultat éloigné.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1909. Nr. 23.)

Bezüglich der Indikation eines primären operativen Eingriffes bei Olekranonbrüchen ist noch keine Einigkeit unter den Chirurgen erzielt. Verf. berichtet daher über einen einschlägigen Fall, der nach Ansicht des Ref. Interesse beanspruchen darf, weil es sich um einen Mann in höherem Lebensalter handelt, und weil über das Spätresultat Angaben gemacht werden.

Der 58jährige Pat. zog sich im September 1906 durch Fall auf den Ellbogen einen komplizierten Bruch des Olekranon und des Radiusköpfchens mit nicht unbeträchtlicher Splitterung zu; die Diastase der Ulnafragmente betrug mehr als 1 Querfinger. Das Gelenk wurde von einem hinteren Schnitt aus breit eröffnet und es wurden nach Entfernung von 3—4 Splittern die beiden Bruchstücke am Olekranon durch zwei Silberdrahtnähte vereinigt, von denen die eine unbeabsichtigterweise zum Teil in das Gelenk zu liegen kam; die Inzisionswunde wurde ganz genäht, die Verletzungswunde blieb offen. Heilung per primam. Nach 5 Tagen Beginn mit Bewegungsübungen und Massage. 1 Monat nach der Operation völlige aktive Streckung des Vorderarmes und aktive Beugung bis etwas über einen rechten Winkel; geringe Callusbildung. Nach einem weiteren Monat Wiederaufnahme der Arbeit (schwere!). Bei der Nachuntersuchung am 21. Januar 1909 hatte Pat. keine Beschwerden und ging nach wie vor seiner Arbeit nach. Die Flexion im Ellbogengelenk und die Supination waren aber beschränkt, jedoch infolge des difform geheilten Radiusbruches; eine Frakturlinie des Olekranon war auf dem Röntgenbilde nicht mehr zu sehen, die Silberdrahtnähte waren unverändert.

Verf. ist der Ansicht, daß, wenn auch in einer Reihe von Fällen — besonders bei geringer Diastase der Bruchstücke — die unblutige Behandlung gute Resultate erzielt, man doch in anderen Fällen mit Rücksicht auf die Diastase, Splitterung, Interposition von Bandmassen oder die soziale Stellung des Pat. zur Naht schreiten müsse.

Literaturverzeichnis (fast nur französisch) von 19 Nummern. Drei wenig gut reproduzierte Röntgenbilder. **Boerner** (Erfurt).

42) **Albers-Schönberg.** Isolierte Fraktur (Fissur) des Os hamatum.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIII. Hft. 5.)

Ein 19jähriger Mann fiel auf die Hand und bekam starke Schmerzen in der Handwurzel. Das Röntgenbild ergab den seltenen Befund einer isolierten Fraktur des Os hamatum. Bisher ist nur ein Fall veröffentlicht worden (von Grashey). In diesem Falle war die Fraktur eine direkte, in dem Falle von A.-S. eine indirekte.

Gaugele (Zwickau).

43) **Finsterer.** Zur Kasuisik und Therapie der Verrenkung des Mondbeines.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXII. p. 496.)

Eine auf einem Motordreirad fahrende Frau stieß mit einem Passanten heftig zusammen, wobei der Stoß hauptsächlich die dorsalflektierte zur Abwehr ausgestreckte Hand traf. Sofort heftiger Schmerz darin, starke Schwellung und Unmöglichkeit der Volarflexion.

Nachdem die Verletzung 10 Monate lang als Radiusbruch behandelt worden war, kam Pat. in die v. Hacker'sche Klinik. Die Hand war in Dorsalflexion von 160° fixiert, konnte nur wenig weiter dorsal-, und gar nicht volarwärts und seitlich bewegt werden, war in der Handgelenksgegend noch etwas geschwollen; Handmuskulatur atrophisch; Handschluß möglich, Gebrauch zu feineren Arbeiten aber ausgeschlossen. Man fühlte eine volare knöcherne Vorwölbung in der Gegend des Mondbeines und eine entsprechende Delle auf dem Handrücken. Deutliche tendovaginitische Beugesehnen und Parästhesien. Die Röntgenaufnahmen in dorsovolarer und radioulnarer Richtung gestatteten den Ausschluß eines typischen

Radiusbruches und die Diagnose einer volaren Verrenkung des Mondbeines. Von einem volaren Längsschnitt aus wurde das Mondbein freigelegt, wobei sich zeigte, daß es unvollständig verrenkt war. Es wurde exstirpiert und von dem gleichfalls subluxierten Kahnbein, das sich einer vollkommenen Volarflexion entgegenstemmte das proximale Ende in schräger Richtung abgemeißelt. Primäre Heilung. Durch sorgfältige Nachbehandlung wurde erreicht, daß die Volarbeugung erheblich (145°) gebessert wurde, die Ulnar-, Radial- und Dorsalflexion in nahezu, die Supination und Pronation in völlig normalem Umfang ausgeführt werden konnten, also ein recht guter funktioneller Erfolg bei diesem veralteten Falle.

Aus der die Literatur berücksichtigenden Besprechung sei hervorgehoben, daß man die Fehldiagnose einer Radiusfraktur oder Distorsion möglichst vermeiden soll im Interesse einer rationellen Therapie, und daß eine sichere Diagnose allein auf Grund von Röntgenaufnahmen, und zwar in zwei Ebenen, gestellt werden kann. Bei frischen Verrenkungen kann der Versuch einer Einrenkung durch Impression des Knochens unter Distraktion und Dorsalflexion mit Übergang in Volarflexion von Erfolg sein; anderenfalls soll man blutige Reposition versuchen und im Falle des Mißlingens den Knochen entfernen, da nicht beseitigte Verrenkungen eine schlechte Funktion ergeben. **Reich** (Tübingen).

44) C. Blauel. Ein Beitrag zu den Spiralbrüchen der Metacarpalknochen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXII. p. 204.)

In der v. Bruns'schen Klinik wurde ein in mehrfacher Hinsicht interessanter Fall von Spiralbrüchen der Metacarpalknochen beobachtet bei einem Skifahrer, dem beim Vorüberfahren an einem Baume der Stock aus der Hand geschlagen worden war, wobei offenbar eine Stoßübertragung auf die Mittelhand stattgefunden hatte im Sinne einer ulnarwärts gerichteten Torsion. Jede Spur von Weichteilverletzung fehlte. Der Handrücken war mäßig geschwollen, Druck auf die Mittelhand schmerzhaft, abnorme Beweglichkeit oder Krepitation nicht vorhanden, Faustschluß nicht ganz vollkommen. Das Röntgenbild zeigte nun einen Torsionsbruch des II., III. und IV. Metacarpus mit genau gleichgerichteten distal auf der radialen Seite und in ziemlich gleicher Höhe beginnenden Spiralen.

Die Seltenheit der Beobachtung liegt darin, daß die radiale Seite der Mittelhand von gleichartigen Torsionsbrüchen von drei nebeneinander gelegenen Metacarpen betroffen war. **Reich** (Tübingen).

45) K. Henschen. Die traumatische Luxatio centralis femoris mit besonderer Berücksichtigung ihrer geburtshilflichen Bedeutung.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXII. p. 294.)

Der Abhandlung ist die Mitteilung eines Falles aus der v. Bruns'schen Klinik vorausgeschickt. Es handelte sich um ein 20jähriges, sonst gesundes Mädchen, das aus $1^1/_4$ m Höhe auf die rechte Hüfte gefallen war, darin sofort heftigen Schmerz empfand und nicht mehr stehen konnte. Außer starker Schwellung bestand keine charakteristische Formveränderung, dagegen eine leichte Beuge- und Adduktionskontraktur. Der behandelnde Arzt gelangte auf Grund einer Narkosenuntersuchung zur Diagnose einer Fraktur der Pfannengegend, stellte aber das Fehlen einer Prominenz nach dem Beckeninnern bei Vaginaluntersuchung fest. Reposition gelang leicht. Nach 3 Wochen erste Gehversuche, anfangs mit Erfolg, dann aber mit zunehmender Verschlechterung und Schmerzhaftigkeit des Gehens, verbunden mit neuralgischen Schmerzen entlang dem Oberschenkel; es war eine Hervorragung des Gelenkkopfes nach dem Beckeninnern nachweisbar. Als die Pat. 2 Monate nach dem Unfall in die Klinik kam, war sie im 5. Monate gravid konnte nur sehr mühselig und stark hinkend gehen. Die funktionelle Verkürzung des Beines betrug 6, die reelle 2,5 cm; es bestand eine mäßige Beuge- und Adduktionskontraktur in der Hüfte, starke Muskelatrophie, Abflachung der Trochanterwölbung, Hochstand des Trochanters mit Annäherung an die Mittellinie, hoch-

gradigste Bewegungsbeschränkung der Hüfte, Schmerzhaftigkeit bei Bewegungsversuchen und Obturatoriusneuralgie. Oberhalb des Leistenbandes in der Tiefe fühlte man einen Knochenbuckel, per vaginam und noch besser per rectum eine dachförmige, starke Vorwölbung der Pfannengegend nach dem Beckeninnern mit leichter Krepitation bei Drehungen des Beines. Röntgenaufnahmen zeigten, daß der sonst unverletzte Schenkelkopf bis zu seiner Grenzlinie über die Linea terminalis in das Beckeninnere eingedrungen und zu zwei Dritteln seines Umfanges von einem schaligen Pfannenbruchstück bedeckt war, das mit dem Sitzbein zusammenhing, während ein anderes Pfannenbruchstück einwärts gegen die Mittellinie gedreht war. Der Beckenbruch betraf die eigentliche Pfanne und die paraacetabulären Partien der Beckenknochen, besonders des Sitzbeines; ein Beckenringbruch aber fehlte. Durch die Verschiebung der Bruchstücke erschien das Foramen obturatorium verengt. Unter orthopädischen Maßnahmen wurde erst die Geburt abgewartet. Trotzdem inzwischen durch Callusbildung die etwa 4 cm gegen die Mittellinie vorspringende Vorwölbung ins kleine Becken zugenommen hatte, machte sich die beckenverengernde Komplikation im Geburtsmechanismus nur dadurch bemerkbar, daß die Hinterhauptseinstellung vorübergehend in eine schräge hintere Scheitelbeineinstellung abwich. Im übrigen wurde nach nur $5^1/_2$stündiger Geburtsarbeit ein lebendes Kind ohne Kunsthilfe in Hinterhauptslage geboren, welches auf dem rechten Scheitelbein eine tiefe, löffelförmige Impression als einzige Folge der Beckendeformität aufwies. Eine Untersuchung nach Ablauf des Puerperiums ergab außer fast völliger Hüftversteifung ein noch tieferes Eindringen des Schenkelkopfes und ein noch erheblicheres Volumen der halbkugeligen Geschwulst, die infolge Vereinigung der Bruchstücke durch Callusmassen eine Art neuer Pfanne darstellte. Der große Rollhügel verhinderte durch Anstemmen am Becken ein weiteres Tieftreten des Gelenkkopfes. Abnorme Knochenbeschaffenheit war nicht nachweisbar.

Die anschließenden, mit einer umfangreichen Kasuistik belegten Ausführungen beschäftigen sich mit der Geschichte, der experimentellen Erzeugung, der Anatomie, dem Mechanismus, der Klinik und speziell der geburtshilflichen Bedeutung der Luxatio femoris centralis und gestatten bei ihrem Umfang nur die Hervorhebung einzelner Punkte. Die traumatische zentrale Oberschenkelverrenkung resultiert aus zwei ätiologischen Hauptgruppen: den direkten Pfannengrundbrüchen durch Geschosse (sehr selten) und den indirekten Pfannengrundbrüchen. Letztere können entstehen durch Fall oder Stoß gegen den großen Trochanter, Fall auf die Füße, Stoß auf die gegenseitige Schulter, Fall aufs Gesäß, Gewaltangriff am Kreuzbein und durch sagittal oder schräg auf die vordere Beckenspange einfallende Traumen. Die peracetabuläre Verrenkung des Gelenkkopfes kann bei den ersten drei, und muß bei den letzten drei Arten eine sekundäre sein. Eine besondere Prädisposition für Pfannenbrüche weist das Jünglingsalter (10.—30. Jahr) auf, Kinder sind fast immun.

Praktisch sind als zentrale Verrenkung alle Fälle zu bezeichnen, wo der Schenkelkopf zentrisch durch den Pfannengrund oder exzentrisch durch eine Austrümmerung aus einer Pfannenhälfte oder durch sonst irgendeine Bresche einwärts nach dem Beckeninnern verschoben ist.

Nach der Bruchanatomie sind die Pfannenbrüche zu unterscheiden in 1) zentrale Pfannengrundbrüche, 2) exzentrische Pfannengrundbrüche, 3) ringförmige Aussprengungen der Pfanne, 4) kombinierte Pfannenbrüche. Der Gelenkkopf kann dabei die verschiedensten Dislokationsgrade von der leichten Depression bis zum völligen Durchtritt aufweisen.

Als Begleitverletzungen wurden Muskelzerreißungen mit ausgedehnten subperitonealen Hämatomen, primäre und sekundäre Nervenschädigungen, Gesäß-, Blasen-, Darm- und Gekröszerreißungen beobachtet. Klinisch empfiehlt es sich, die umschriebenen Pfannenbrüche von den Pfannenstück- und -ringbrüchen mit peracetabulärer Luxation des Kopfes zu unterscheiden. Hauptsymptome sind Außenrotation des Beines, verminderte Trochanterwölbung, Annäherung des Trochanters an die Mittellinie, tiefer Hüftschmerz bei Stoß- und Drehbewegungen

und Nachweis einer Vorwölbung in der Tiefe oberhalb des Leistenbandes, sowie bei Rektal- und Vaginaluntersuchung, Obturatoriusneuralgie. Die Hüftstellung ist nicht ganz konstant. Die Radiographie liefert vorzügliche Aufklärung. Die Dislokation des Oberschenkels kann eine primäre sein, oder erst nach Tagen und Wochen, hauptsächlich infolge vorzeitiger Belastung, entstehen. Das Spätschicksal der Verletzten wird bestimmt durch die Arthritis deformans und Ankylose.

Die geburtshilfliche Bedeutung der Verletzung liegt in der beckenverengernden Vorwölbung, welche sich aus dem eingetretenen Kopf, den dislozierten Bruchstücken, dem Callus, und wenn es sich um wachsende Individuen handelt, in Wachstumsasymmetrie und Hypoplasie des Beckens zusammensetzt. Der mitgeteilte Fall ist der erste, der die geburtshilfliche Bedeutung des »peracetabulären Luxationsbeckens« demonstriert.

Die Therapie hat in erster Linie den Kunstfehler vorzeitiger Belastung zu vermeiden. Da eine Reposition des frischen Bruches möglich ist, muß man eine solche vorsichtig unter Kontrolle vom Mastdarm aus versuchen, entweder durch kombinierten Längs- und Seitenzug oder durch forcierte Abduktion und Hüftbeugung. Die Pfannenfragmente vorsichtig vom Mastdarm aus zu reponieren, ist durchaus angezeigt. Die zweckmäßigste Retentionsmethode ist die kombinierte Längs- und Seitenextension in Hüftbeugung und Adduktion. Eine funktionelle Mit- und Nachbehandlung ist selbstverständlich, Bettruhe 8—12 Wochen erforderlich.

In versicherungstechnischer Hinsicht hat man sich zu erinnern, daß durch Calluswucherung und Gelenkentzündung eine nachträgliche Verschlimmerung eintreten kann und bei weiblichen Personen die Gefährdung der Gebärfähigkeit und damit des Lebens der Gebärenden hinzukommt. **Reich** (Tübingen).

46) E. Schwarz. Über die tabische Arthropathie des Hüftgelenkes.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXII. p. 216.)

Ein typischer Fall von tabischer Arthropathie des rechten Hüftgelenkes wurde in der v. Bruns'schen Klinik bei einem 57jährigen Manne beobachtet. Das Leiden hatte sich im Verlaufe von 2 Jahren ganz schleichend und schmerzlos entwickelt und schließlich infolge ausgedehnter Beweglichkeitsbeschränkung zu völliger Arbeitsunfähigkeit geführt. Erst das Auftreten einer starken Verdickung der Hüftgegend hatte dem Pat. die Affektion zur deutlichen Wahrnehmung gebracht. Der Mann stand bei Eintritt in die Beobachtung im ataktischen Stadium seiner Tabes, in deren Krankheitsbild lanzinierende Schmerzen, Gürtelgefühl und Krisen fehlten. Die Hüftgegend war mächtig verdickt durch eine enorme Knochenbildung, die hauptsächlich von der Umgebung der Pfanne ausging und mit einer besonders spitzen, vom Pecten ossis pubis entspringenden Zacke die Haut gefährdete. Alle Bewegungen waren hochgradig eingeschränkt; bei Bewegungsversuchen fühlte man das Anstoßen und laute Krachen der Knochen. Röntgenbilder zeigten, wie die Knochenmassen dachförmig vom Becken her sich über Schenkelhals und Trochanter wölbten. Die Pfanne bildete eine erheblich erweiterte, flache, von höckrigen Knochenzacken umrahmte Mulde. Der Femurkopf war vollständig verschwunden; der mit einem Randwulst umgebene Schenkelhals artikulierte teilweise mit der gewanderten Pfanne. Der Beckenansatz des M. pectineus war verknöchert, die Glutäal- und Oberschenkelmuskulatur hochgradig atrophisch, das Bein dem Schwunde des Kopfes und der Pfannenwanderung entsprechend verkürzt. Becken wie Femur zeigten ausgesprochene Knochenatrophie, die Knochenwucherungen intensiven Schatten mit unregelmäßiger Struktur. Durch Kompression der V. saphena war es zu einseitiger Varicenbildung gekommen.

Eine Gesamtkasuistik von 40 tabischen Arthropathien der Hüfte lehrt folgendes: Wie die Tabes überhaupt, befällt das Leiden meist Männer und war 14mal doppelseitig. In der Hälfte der Fälle trat es schon nach Beginn der Tabes, sonst nach 2—12 Jahren auf, wobei die Intensität der Tabes maßgebend zu sein scheint.

Etwa ebensoviele Arthropathien entstanden im präataktischen wie im ataktischen Stadium, so daß man hieraus nicht den Schluß ziehen kann, daß das

Gelenkleiden der Ataxie als solcher seine Entstehung verdanke. Meist (26 Fälle) tritt die Affektion im Gegensatze zu den differentialdiagnostisch in Betracht kommenden Erkrankungen plötzlich ohne äußere Ursache in Erscheinung, wobei entweder eine bretthartе Schwellung der Gelenkgegend oder eine spontane Verrenkung, seltener ein Bruch die Manifestation einleitet. Der Beginn des Leidens ist natürlich auch hierbei älteren Datums, den Pat. aber wegen Schmerzlosigkeit entgangen. Nur ausnahmsweise entwickelt sich die Arthropathie schleichend oder äußert sich durch Gelenkschmerzen.

In pathologisch-anatomischer Hinsicht herrschen bei den meisten unkomplizierten Fällen (26) destruktive, in wenigen (2) produktive Prozesse vor, in anderen Fällen (16) halten sich beide Vorgänge das Gleichgewicht. Der Zerstörungsprozeß, der meist an den Stellen des größten Druckes, am oberen Pfannenrand, beginnt, führt zu Verlust des Knorpels, Zerstörung des Knochengewebes, Pfannenwanderung, Verrenkung, vollständigem Verlust des Schenkelkopfes und selbst -Halses, so daß schließlich der abgeschliffene Trochanter mit dem Becken artikuliert. An den nicht deformierten Knochenteilen besteht hochgradige Atrophie. Freie Gelenkkörper sind nicht beobachtet, ein Erguß wurde bisher nur einmal klinisch nachgewiesen; die Kapsel zeigte gleichfalls stets Veränderungen, ging aber nie ganz verloren.

Die produktiven Vorgänge gehen hauptsächlich von der Umrandung der Pfanne aus, erreichen häufig ganz enorme Grade und groteske Formen und liefern oft einen Wall für die gewanderte Pfanne. Am Oberschenkel treten sie meist nur in Form von Randwülsten auf. Typisch für die tabische Arthropathie sind Verknöcherungen in Muskulatur, Bindegewebe und Gelenkkapsel. Im Gegensatz zur Atrophie bei der destruktiven Form finden sich bei der produktiven Verdichtungen.

Die Spontanfrakturen betrafen 6mal den Schenkelhals, 3mal die Oberschenkeldiaphyse und 2mal das Becken. Auffallend ist, daß bei dessen Spontanfrakturen oft eine rasche Konsolidation mit exzessiven Callusmassen erfolgt. Seltener kommt es zur tonischen Atrophie der Bruchenden.

Zu den hervorstechendsten klinischen Symptomen gehört die Spontanluxation, meist nach hinten oben, die Bildung von Pseudogelenken mit abnormer Beweglichkeit, die Beweglichkeitsbeschränkung, besonders bei produktiven Formen, und die Muskelverknöcherung. Von der Arthritis deformans unterscheidet sich die tabische Hüftarthropathie durch den plötzlichen klinischen Beginn, die Schmerzlosigkeit, Rapidität, enorme Ausdehnung und Regellosigkeit der destruktiven und produktiven Prozesse, die bretthartеn, diffusen Ödeme, die Bildung von Schlottergelenken und die Verknöcherungen außerhalb des Gelenkes, besonders in der Muskulatur.

Zum Schluß bekennt sich Verf. zur Ansicht, daß die tabischen Arthropathien auf einer primär neuropathischen, nicht auf einer mechanisch-traumatischen Grundlage beruhen.

Reich (Tübingen).

47) **Rooth.** Radical operation for the cure of incipient hip-joint diesease — report of a case.

(Buffalo med. journ. 1909. Juni.)

Verf. tritt für frühzeitige operative Behandlung röntgenologisch nachgewiesener, umschriebener tuberkulöser Herde im Schenkelhals bzw. der Epiphyse ein. Er legte in einem derartigen Falle den Herd im Schenkelhalse bei einem 6jährigen Kinde durch Trepanation vom Trochanter major aus und durch denselben hindurch frei und schabte ihn durch die Trepanationsöffnung aus. Schluß der Wunde ohne Drainage, glatte Heilung mit anscheinend normaler Beweglichkeit im Hüftgelenk. Das Resultat war 5 Jahre nach der Operation noch vollkommen.

Mohr (Bielefeld).

48) **K. Appel.** Atypische Zerreißung des Kniestreckapparates.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIX. Hft. 2.)

A. beobachtete eine sehr seltene Verletzung des Kniestreckapparates, deren genauere Beschaffenheit er durch Operation feststellte. Es fand sich bei derselben

kein Bruch der Kniescheibe, auch keine Zerreißung der Quadricepssehne oder des Lig. patellae. Dagegen war die Kniescheibe im Bereich der Spitze aus ihrer normalen Umhüllung ausgeschält, ihre Oberfläche rauh, während das Corpus patellae in normaler Weise hinten Knorpelüberzug zeigte, als auch vorn und seitlich mit der Sehnenplatte des Quadriceps verlötet war. Die Kniescheibe war nach oben verschoben und dementsprechend der seitliche Hilfsstreckapparat samt Kapsel eingerissen. Durch entsprechend angelegte Nähte wurde Heilung erzielt. Wahrscheinlich hat ein normwidriges Verhalten der Übergangsschicht zwischen Apex und der sie deckenden Sehnenschicht diese seltene Zerreißung des Kniestreckapparates hervorgerufen. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

49) **H. Finsterer.** Zur Kenntnis der Luxation der Patella.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXII. p. 453.)

Nach den einleitenden Ausführungen über physiologische Funktion der Kniescheibe ist diese kein bloßes Sesambein in der Quadricepssehne, sondern bildet ein Nebengelenk des Kniegelenkes, weshalb die Aufgabe ihrer normalen Lage nicht als Dislokation, wie bei Sehnen, sondern als Verrenkung zu bezeichnen ist.

In der ausführlichen Besprechung der ätiologischen Formen der Patellarluxation adoptiert Verf. das Einteilungsprinzip von Soliero und gibt außer einer kritischen Literaturübersicht jeweils Beobachtungen der v. Hacker'schen Klinik wieder.

Als Beispiel einer angeborenen Verrenkung, die sowohl habituell wie permanent sein kann, dient die Krankengeschichte eines 21jährigen Mädchens mit einseitiger permanenter lateraler Verrenkung, die gleichzeitig mit einem hochgradigen Genu valgum in ihrer Entstehung bis in die früheste Kindheit zurückreichte und durch Femurosteotomie beseitigt wurde. Hypoplasie des Condylus ext. infolge Druckes der Uteruswand bei Fruchtwassermangel, angeborene Lähmung des Vastus medialis, nicht aber intra-uterine Traumen oder Genu valgum sollen ätiologisch dabei in Frage kommen.

Die erworbenen Patellarluxationen unterscheiden sich in traumatische und pathologische. Ein Fall ersterer Art (Luxatio lateralis) wurde bei einem Studenten beobachtet durch einen Stoß gegen den Innenrand der Kniescheibe beim Fußballspiel. Reposition und Nachbehandlung führten zu einer Dauerheilung. Häufigster Entstehungsmechanismus der traumatischen Luxation ist Fall auf den Boden mit gleichzeitigem Anschlagen der Kniescheibe. An eine traumatische Verrenkung können sich infolge zurückbleibender Gelenkveränderungen rezidivierende oder habituelle Verrenkungen anschließen, deren Unterscheidung für die Indikationsstellung zur Operation, wie für die Beurteilung des Operationserfolges notwendig und danach zu treffen ist, ob die Verrenkung bei jeder Streckung und Beugung, ohne auch nur geringes Trauma auftritt, oder ob sie erst in längeren Zeitintervallen und auch da nur bei bestimmten Anlässen sich wiederholt, während in der Zwischenzeit Stand und Funktion der Kniescheibe normal sind. So stellte sich (eigener Fall) eine habituelle Verrenkung bei einem Mädchen mit Genu valgum ein, nachdem durch einen Wurf die erste traumatische laterale Verrenkung entstanden war. Femurosteotomie und Drehung des Condylus externus nach vorn waren alsbald von einem Rezidiv gefolgt: jede Beugung hatte eine Verrenkung, jede Streckung eine Reposition zur Folge. Erst eine Kapselplastik nach Ali Krogius hatte definitiven Erfolg. Die für die pathologischen Verrenkungen maßgebenden Dispositionen mögen das Habituellwerden traumatischer Verrenkungen begünstigen.

Eine pathologische Verrenkung nach außen wurde bei einer Schülerin mit hochgradigem X-bein seit dem 5. Jahre beobachtet. Verrenkung bei jeder Beugung, Reposition bei jeder Streckung. Operation abgelehnt. Das Genu valgum bildet eine Ursache für die pathologische Luxation in der Regel nur, wenn es mit einer Hypoplasie des äußeren Condylus verbunden ist. Sonst kommen besonders Erschlaffungen der Gelenkkapel in Betracht. Die pathologischen Verrenkungen sind naturgemäß habituell oder rezidivierend.

Von den Symptomen der Patellarluxationen seien nur die funktionellen erwähnt: bei traumatischen ist die Funktion in der Regel ganz aufgehoben. Bei den per-

manenten, irreponiblen Luxationen ist der ganze Streckapparat unter Ausgleich des physiologischen Winkels verkürzt; daher ist der Gang sicher, mäßige Kniebeugung zum Treppensteigen usw. möglich. Dagegen weisen die kongenital-habituellen und meist auch die traumatisch- oder pathologisch-habituellen Verrenkungen Unsicherheit des Ganges und plötzliches Einknicken, zumal auf unebenem Terrain, und beim Steigen auf.

Die Diagnose ist stets leicht. Die Notwendigkeit und Art einer Operation hängt von der Art der Verrenkung ab. Die kongenital-permanenten Verrenkungen erfordern wegen geringer Funktionsstörung selten einen Eingriff, wohl aber bei gleichzeitig vorhandenem Genu valgum. Indiziert ist dann die Femurosteotomie, die auch die Zugrichtung des Quadriceps korrigiert und, schief von hinten unten nach vorn oben ausgeführt, durch Verlängerung des Beines günstig auf die Fixation der Kniescheibe an normaler Stelle wirkt und Dauererfolge liefern kann.

Die traumatische Verrenkung muß reponiert und sorgfältig nachbehandelt werden, gibt aber bei sonst normalem Gelenk eine gute Prognose, da der Übergang in eine rezidivierende oder habituelle Form ohne besondere Disposition selten ist.

Die rezidivierende Form verlangt an sich nicht unbedingt einen Eingriff; es genügen Vorsicht bei Bewegungen und das Tragen einer Kniekappe usw.

Dagegen erheischt die habituelle Verrenkung eine Operation nach Maßgabe der anatomischen Ursache: bei Genu valgum Femurosteotomie, die vor der medialen Verlagerung der Tuberositas tibiae den Vorzug der Einfachheit und Sicherheit des Erfolges hat, und, bei Hypoplasie des äußeren Condylus mit der Innenrotation des Gelenkkörpers nach Graser kombiniert, auch ein gutes Widerlager für die Kniescheibe gibt. Stehen Kapselveränderungen im Vordergrund, so liefert die Kapselplastik nach Ali Krogius die besten Erfolge und kann event. durch Sehnenplastik unterstützt werden. In der Regel soll man erst den Erfolg einer Femurosteotomie abwarten und bei einem Mißerfolg erst in zweiter Sitzung eine Kapseloperation anschließen. **Reich** (Tübingen).

50) **A. Poncet.** Calcanéotomie verticale postérieure datant de dix-neuf ans, pour une section ancienne du tendon d'Achille, avec écartement considérable des deux bouts du tendon divisé.

(Gaz. des hôpitaux 1909. Nr. 62.)

Ein höchst bemerkenswerter Bericht über ein »Spätresultat«.

1890 kam ein 20jähriger Landmann zu P. Er war bei der Arbeit durch Schlag mit einem Spaten verletzt worden. Die Wunde heilte schnell, aber es zeigte sich, daß die Achillessehne $2^1/_2$—3 cm oberhalb ihrer Insertion durchschnitten war. Die Enden klafften stark. P. mobilisierte durch einen Frontalschnitt mit der Säge zugleich mit einem 8—10 mm starken Calcaneusstück die Insertion der Sehne, vereinigte von einem zweiten Schnitt aus die angfrischten Sehnenenden (zwei Seidennähte) und nagelte die Knochenscheibe mit einem Elfenbeinstift fest. Pat. konnte bald wieder gehen und arbeiten.

Jetzt — nach 19 Jahren — konnte eine genaue Nachuntersuchung vorgenommen werden. Pat. arbeitet unbehindert, kann schwere Lasten tragen und lange Wege machen. Er geht ganz normal, findet aber einen geringen Unterschied in der Kraft; die rechte Wade ist 3 cm dünner. Die Achillessehne fühlt sich normal an der Fuß sieht normal aus. Auf dem Röntgenbilde sieht man, daß der Fersenbeinhöcker hyperostotisch ist. Die Spitze des Elfenbeinstiftes ist sichtbar, der Rest vermutlich in dem eburnierten Knochen nicht zu erkennen.

V. E. Mertens (Kiel).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, F. KÖNIG, in Berlin, E. RICHTER, in Breslau.

36. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 32. **Sonnabend, den 7. August** **1909.**

Inhalt.

M. Hofmann, Zur Technik der Chondrektomie bei Emphysema pulmonum. (Originalmitteilung.)

1) **Mintz**, Nabeladenom. — 2) **Chevrier**, Appendektomie. — 3) **Fraenkel**, Nabelbrüche. — 4) u. 5) **Reich**, Brüche der Foveae supravesicales. — 6) **Deaver** und **Ashhurst**, Chirurgie der oberen Bauchpartie. — 7) **Poncet** und **Leriche**, Chirurgische Tuberkulose des Magens. — 8) **Goodman**, Magenkrebs. — 9) **Moszkowicz**, 10) **Schnitzler**, 11) **Moszkowicz**, Aseptische Darmoperationen. — 12) **Oschmann**, Magen-Darmanastomosen. — 13) **Lilienthal**, 14) **Mori**, Darmresektion. — 15) **Schilling**, 16) **Blumer**, 17) **Ekehorn**, 18) **Thorikata**, Mastdarmkrankheiten. — 19) **Pel**, Krankheiten der Leber, der Gallenwege und der Pfortader. — 20) **Loewy** und **Glaser**, Zur Lösung von Gallensteinen.

A. Exner, Über funktionelle Resultate nach der Beck'schen Hypospadieoperation. (Originalmitteilung.)

21) **Herzenberg**, Nabeladenom. — 22) **Haagn**, 23) **Weber**, Bauchverletzungen. — 24) **Rabinova**, Aufplatzen der Laparotomienarbe. — 25) **Maylard**, Zur Diagnose von Bauchkrankheiten. — 26) **Füster**, 27) **Duvergey**, 28) **Gangitano**, Zur Appendicitisfrage. — 29) **Aschan**, Perforiertes Meckel'sches Divertikel. — 30) **Kirmisson**, 31) **Schnitzer**, 32) **Subbotic**, 33) **Brüning**, 34) **v. Lichtenberg**, 35) **Doebbelin**, 36) **Kausch**, 37) **Streissler**, 38) **Vallas** und **Perrin**, 39) **Sertoli**, 40) **Burckhardt**, Herniologisches. — 41) **Kausch**, Symphysenruptur mit Hernia pubica. — 42) **Felten**, Hernia peritonealis Treitzii. — 43) **Lavonius**, Gastritis phlegmonosa. — 44) **v. Cackovic**, 45) **Krstic**, Perforierende Magengeschwüre. — 46) **Musser** u. **Goodman**, Magenkrebs. — 47) **Florschütz**, Ulcus duodeni. — 48) **Konjetzny**, Abnorme Gekrösbildung. — 49) **Meriel**, Hämorrhagischer Darminfarkt. — 50) **Rutherford**, Gallensteinileus. — 51) **Clari**, Leberabszeß. — 52) **Ssyngajewski**, Leberechinokokkus. — 53) **Föderl**, 54) **Friedemann**, Cholecystitis und Cholelithiasis. — 55) **Rissmann**, Choledochusstein.

Aus der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses in Meran.

Zur Technik der Chondrektomie bei Emphysema pulmonum.

Von

Primararzt Dr. **Max Hofmann**,
Privatdozent für Chirurgie.

Die Fälle von Emphysema pulmonum mit starrer Dilatation des Thorax, in denen man den Eindruck gewinnt, durch operative Mobilisierung des Thorax Nutzen bringen zu können, sind recht selten. So wurde auch erst über zehn operativ behandelte Fälle berichtet. In fast allen diesen Fällen wurde die von Freund auf Grund seiner Anschauungen über die Entwicklung des Emphysems geforderte Chondrektomie, die eine ausgiebige Mobilisierung des in Inspirationsstellung starr gewordenen Thorax durch Pseudarthrosenbildung an

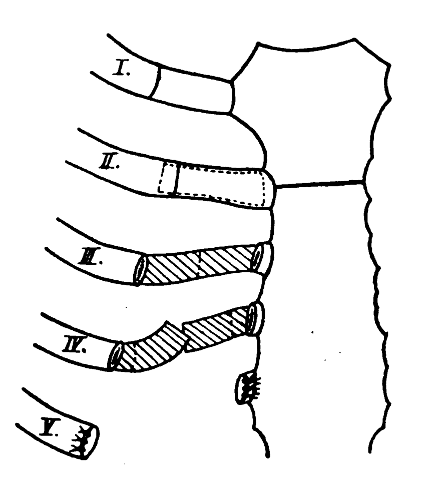
den Resektionsstellen der Rippen anstrebt, ausgeführt, und zwar meist an der 2.—4.—5. Rippe einseitig oder auch beiderseitig (und dann wohl besser zweizeitig als einzeitig). Fast allgemein wird die Notwendigkeit betont, um Pseudarthrosenbildung an den Resektionsstellen mit Sicherheit zu erzielen, auch das Perichondrium bzw. Periost der Rückseite der Rippen zu entfernen, und als besonderer Vorteil der Resektion an dem Knorpelteil der Rippen wird hervorgehoben, daß der Knorpel nur geringe Tendenz zur Wiedervereinigung habe, während beim Mitfassen von Knochen sich leicht neugebildete Knochenbrücken über die Pseudarthrosenstelle hinwegschieben und ihre Beweglichkeit unmöglich machen können. Eine Resektion von 1½—2 cm aus den Rippenknorpeln wird für diesen Zweck für genügend erachtet. Hart[1] will eine breitere Resektion, weil es feststehe, daß auch die Knorpeldurchtrennung mit einer lebhaften ossifizierenden Perichondritis einhergehe, welche zu einer sekundären Konsolidierung des Knorpels führen könne. Seidel[2] sucht die Pseudarthrosenbildung in anderer Weise zu sichern. Er verzichtet event. auf die Entfernung des Perichondrium der Hinterseite der Rippe bei zarter, fest dem Perichondrium adhärenter Pleura, interponiert aber einen gestielten Muskellappen aus dem M. pectoralis major in die Resektionslücke. Auch Pässler[3] möchte auf die totale Entfernung des Perichondrium keinen so großen Wert legen und stützt sich hierbei auf Erfahrungen von Fritz König[4] und Blauel[5] bei der Kardiolysis, wobei das hintere Periost der Rippen unbekümmert stehen gelassen wurde und trotzdem Nachgiebigkeit des Thorax an dieser Stelle bis zu 2½ Jahren nach der Operation beobachtet werden konnte. Die Verhältnisse nach der Emphysemoperation sind aber mit denen nach der Kardiolysis nicht ganz zu vergleichen. Sofort nach der Resektion der Rippen bei Emphysem nähern sich die Resektionsstellen stark einander, und in dieser starken Annäherung, die zur Berührung werden kann, ist ein die Vereinigung wesentlich begünstigendes Moment gegeben. Von allen Autoren wird betont, daß gleich nach der Operation die Beweglichkeit der Rippen eine sehr gute ist. Diese zu erhalten, muß unser Bestreben sein, d. h. es soll nicht nur Pseudarthrosenbildung angestrebt werden, sondern die Pseudarthrose muß auch eine ausgiebig und leicht bewegliche bleiben. Um den Erfolg nach dieser Richtung hin zu sichern, habe ich in einem Falle folgendes Verfahren eingeschlagen:

Parasternaler Hautschnitt, unter der Clavicula beginnend und bis zum Rippenbogen reichend, unter Schleich'scher Infiltrationsanästhesie. Durchtrennung des M. pectoralis major in derselben Linie, also nahe seinem Ursprunge, so daß 2.—6. Rippenknorpel vollständig frei da-

---

[1] Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 44.
[2] Beiträge zur klin. Chirurgie 1908. Bd. LVIII. p. 808.
[3] Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 38.
[4] Zentralblatt für Chirurgie 1907. Nr. 22.
[5] Zentralblatt für Chirurgie 1907. Nr. 33.

liegen. Der nun bei der Resektion eingeschlagene Weg ist in der Abbildung an der 2.—5. Rippe in seinen fortschreitenden Etappen dargestellt. Zunächst wird mit feiner Kanüle unter das Perichondrium und am oberen und unteren Rande der Rippen zwischen die Interkostalmuskeln Schleich'sche Lösung injiziert. Sodann wird das Perichondrium der vorderen Rippenfläche entsprechend der Größe des zu resezierenden Rippenstückes umschnitten (II), so daß es auf letzteren bei der Resektion oben bleibt. Die Resektion des Knorpels erfolgt nach Ablösung des Perichondrium der hinteren Rippenfläche mittels Elevatorium am besten in der Weise, daß zunächst an der medialen Resektionsstelle ein Keil senkrecht auf die Längsrichtung der Rippe aus dem Knorpel geschnitten und immer mehr vertieft wird, bis die Rippe durch ist. Die laterale Durchtrennung erfolgt knapp an der Knorpel-Knochenfuge. Das Perichondrium der hinteren Rippenfläche wird nun an einer Stelle quer durchtrennt und vorsichtig von der Unterlage abgelöst (III, IV). Hat man einmal ein kleines Stückchen abgelöst, dann ist die übrige Ablösung unter geringem Zug gegen die Resektionsstellen hin leicht stumpf mit dem Tupfer zu bewerkstelligen, ohne die Pleura mitzuverletzen. Von dem so abgelösten Perichondrium wird jederseits so viel erhalten, als zur Deckung der Resektionsflächen der Rippenstümpfe notwendig ist, indem das Perichondrium auf die Resektionsfläche geklappt und hier durch einige durch das vordere Perichondrium, event. auch den Knorpel selbst gelegte Nähte in seiner Lage festgehalten wird (V). In dieser Weise werden 2.—6. Rippe in der Länge von je 4 cm reseziert. Durch die Überkleidung der Resektionsflächen mit Perichondrium bzw. Periost finden die Rippenstümpfe gleichsam einen natürlichen Abschluß gegen ihre Umgebung, und dadurch wird Callus- und Osteophytenbildung, die zur allmählichen festen Vereinigung der Resektionsstellen führen oder doch die Beweglichkeit der Pseudarthrose stark beeinträchtigen könnte, verhindert. Die Rippen enden so gleichsam als falsche.



Die Überkleidung der Resektionsflächen mit Perichondrium erreicht hier denselben Zweck wie die Periostinterposition bei Mobilisierung knöcherner Gelenkankylosen. Da das hintere Perichondrium bei der Emphysemoperation ohnehin fast allgemein mitentfernt wird, liegt in der Verwendung desselben zur Deckung der Resektionsstümpfe keine wesentliche Verlängerung der Operationsdauer, und diese kommt, wenn man unter Lokalanästhesie operiert, was wohl in der Mehrzahl der

Fälle — namentlich bei gleichzeitig bestehender Bronchitis oder schlechtem Herzen — sich empfehlen dürfte, kaum in Betracht.

Die respiratörische Beweglichkeit der operierten Seite ist heute, 8 Monate post op., eine ganz außerordentliche, viel besser als zur Zeit der Entlassung des Kranken. An den Resektionsstellen kommt es dabei bei jeder Inspiration zur Bildung einer hohen Stufe durch Verschiebung der Resektionsenden gegeneinander.

Erwähnen will ich noch, daß an der 2. und 3. Rippe, um auch hier 4 cm resezieren zu können, die laterale Resektionsstelle schon in den Rippenknochen zu liegen kam. Gerade auf die Resektion längerer Rippenstücke möchte ich Wert legen. Schon nach Resektion einer Rippe, mehr noch nach der mehrerer machen nicht nur die Rippen die Atembewegungen ausgiebig mit, sondern sinken in Exspirationsstellung, so daß sich die Resektionsstellen stark nähern. Darin scheint mir ein Fingerzeig gegeben, sich nicht mit der Resektion zu kleiner Knorpelstücke zu begnügen, sondern lieber etwa 4 cm lange Stücke fortzunehmen; denn wenn auch die Mobilisierung des Thorax bei der Emphysemoperation die Hauptrolle spielt, so dürfte doch auch die nach der Resektion mögliche Verkleinerung des Thorax für den Erfolg nicht unwesentlich sein. Auf die klinische Seite des Falles soll an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden.

---

1) **W. Mintz.** Das Nabeladenom.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIX. Hft. 2.)

M. ist der erste, der das Nabeladenom beschrieben hat. Zu seiner früheren Beobachtung, die ihn den Schluß ziehen ließ, daß persistierende Reste des Ductus omphalomesentericus durch ein Trauma zu einem Adenom ausgewachsen waren, fügt er zwei neue Fälle. Es handelte sich bei den drei Pat. um Personen des mittleren Lebensalters. Die Geschwülste machten ihnen Schmerzen, und zwar in besonderem Maße zur Zeit der Menses. Werden die Geschwülste nicht ordentlich entfernt, so können sie rezidivieren. Mikroskopisch zeigten alle eine Wucherung von Drüsentubuli ins Narbengewebe des Nabels, das auf diese Wucherung mit Granulationsbildung antwortet. Die Drüsentubuli bestehen aus einschichtigem Zylinderepithel, das sich unter dem Einfluß des Sekretionsdruckes abflacht. Zum Schluß geht das Epithel zugrunde und geht in den Höhleninhalt über. Auch nach diesen vermehrten Beobachtungen führt M. die Ursache der Adenombildung weiter auf Persistenz von Resten des Ductus omphalomesentericus zurück.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

2) **L. Chevrier.** Comment convient-il d'enlever l'appendice?

(Gaz. des hôpitaux 1909. Nr. 59 u. 60.)

In diesem brillianten kleinen Aufsatz bespricht C. unter Zuhilfenahme von 21 vorzüglichen Zeichnungen die Technik der Append-

ektomie, ohne etwas Neues bieten zu wollen. Sein Verfahren für den Fall, daß der Wurm in Verwachsungen völlig eingemauert und nur das Coecum erkennbar ist, sei hier angeführt. An der Abgangsstelle wird der Wurm präpariert und vorsichtig angeschnitten bis auf die innere Muskelschicht. Serosa und äußere Muskelschicht wird rundum abgehoben, der Mucosa-Muskelschlauch unterbunden, das Ganze durchtrennt. Dann wird Serosa—äußere Muskelschicht sehr vorsichtig von Mucosa—innere Muskelschicht abgeschoben, bis letzterer Schlauch vollkommen ausgelöst ist. Gelang das ohne Verletzung der Schleimhaut, so braucht nur noch der Stumpf am Blinddarm übernäht zu werden. C. hält es nicht für nötig, aber für klug, auf 48 Stunden zu drainieren. Falls bei der Auslösung irgendein Riß entsteht, muß natürlich unbedingt drainiert werden, nachdem die Schleimhaut entfernt ist.

V. E. Mertens (Kiel).

---

3) **A. Fraenkel.** Nabelhernien.

(Wiener klin. Wochenschrift 1908. Nr. 45.)

Verf. bringt unter Berücksichtigung der Entwicklungslehre eine ausführliche Abhandlung über Pathogenese, Symptomatologie, Diagnose und Therapie aller Arten und Stadien von Nabelbrüchen in Anlehnung an sein auf dem internationalen Chirurgenkongreß 1908 erstattetes Referat.

Renner (Breslau).

---

4) **A. Reich.** Die intraabdominalen Hernien der Foveae supravesicales: Herniae supravesicales internae.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXII. p. 20.)

Die vorliegende monographische Darstellung der intraabdominalen Brüche der supravesikalen Gruben stützt sich auf zwei einschlägige Beobachtungen der v. Bruns'schen Klinik, ein seltenes Präparat der Marburger Anatomie und sechs sichere Literaturfälle. Die kritische Besprechung erstreckt sich weiter auf drei zweifelhafte und zwei sicher andersartige, bisher zu den supravesikalen Brüchen gezählte Fälle und zwei Beobachtungen, die von ihren Autoren eine andere Deutung erfahren haben, möglicherweise aber doch Supravesikalbrüche waren.

Nach der Lagebeziehung der Bruchpforten unterscheiden sich die intraabdominalen Supravesikalhernien in 1) interligamentäre, d. h. zwischen der Plica umbilicalis medialis und lateralis gelegene, 2) wahre mediane, d. h. genau über dem Blasenscheitel in der Mittellinie gelegene, 3) unechte mediane Hernien, d. h. solche, bei denen die interligamentäre Bruchpforte durch entzündliche Vorgänge median verschoben ist.

Der ersten Gruppe gehört die Mehrzahl (sieben) der bisherigen Beobachtungen an, die zweite ist nur durch das Marburger, die dritte durch ein eigenes Präparat des Verf.s vertreten.

Die Höhenlage der Bruchpforte entspricht in allen Fällen der physiologischen Exkursionsbreite der supravesikalen Umschlagsfalte des Bauchfells und damit den eigentlichen Foveae supravesicales. Die

aus einer Peritonealduplikatur bestehenden Bruchpforten waren meist für 1—2 Finger durchgängig und können den ganzen Raum zwischen den Nabelfalten einnehmen. Der Bruchsack kann zwei typische Richtungen einschlagen: einmal nach unten zwischen vordere Blasenwand uud Symphyse in den Prävesikalraum, wie in der Regel, dann ausnahmsweise schräg unter der lateralen Nabelfalte hindurch nach dem Gebiete der Fovea inguinalis medialis, wie im Falle Waldeyer's. Die typische Tendenz der Supravesikalhernien, in den Prävesikalraum einzudringen, muß häufig, zumal bei Einklemmung, zu einem räumlichen Konflikt mit der Harnblase führen, die entweder verdrängt oder in der Nähe des Scheitels intravesikal eingebuchtet wird. Es ist wahrscheinlich, daß manche intravesikale Hernien nichts anderes als intraabdominale Supravesikalbrüche mit eben jener Blasendeformität sind. Alle in der Arbeit in Betracht gezogenen Brüche waren in das retroperitoneale bzw. prävesikale Zellgewebe eingebettet und demnach sichere intraabdominale, sog. innere Hernien, was gegenüber der Übergehung dieser Bruchform in allen Abhandlungen über innere Brüche hervorgehoben werden muß.

Die beschriebenen anatomischen Eigenschaften der Bruchart fanden in der bisherigen Bezeichnung als Herniae retroperitoneales anteriores oder praevesicales keine einwandsfreie Benennung, weshalb die prägnante Benennung Herniae supravesicales mit dem Attribut internae vorgeschlagen wird, letzteres mit Rücksicht auf die gleichfalls vorkommenden »äußeren« Supravesikalbrüche, die aber bisher noch nie in Kombination mit gleichnamigen inneren Brüchen beobachtet wurden.

Wenngleich die Zahl der Beobachtungen bislang noch eine geringe ist, so zeigt doch ein Vergleich mit der Häufigkeit anderer innerer Bruchformen, daß die beschriebene Gattung keineswegs an letzter Stelle steht und es daher nicht mehr angängig ist, sie bei Aufzählung der inneren Brüche zu übergehen.

Die Größe der Brüche ist meist eine geringe, schwankend zwischen Walnuß- und Hühnereigröße. Die neun sichergestellten Beobachtungen betrafen ausschließlich das männliche Geschlecht und vorzugsweise das höhere und senile Alter. Kongenital und vor dem 30. Lebensjahre wurde bisher kein solcher Bruch festgestellt.

Für die Entstehung der interligamentären Supravesikalhernien steht ein genetischer Zusammenhang mit der embryonalen Entwicklung der Nabelblasenfalten, den Mesangien der Nabelarterien und dem Mesenterium des Urachus außer allem Zweifel. Ob eine einfache Vertiefung der supravesikalen Gruben durch abnorme Höhe der entsprechenden Falten an sich als Hernienursache gelten kann, ist unentschieden; sicher aber kommen in dem Winkel, welchen normal oder abnorm hohe Nabelblasenfalten mit dem Bauchfell der vorderen Bauchwand bilden, Nischen und Bauchfelldivertikel vor, die, wenn sie an der medianen Nabelfalte oder an der medialen Seite der lateralen Nabelfalten gelegen sind, entwicklungsgeschichtlich präformierte Anlagen zu inneren Supravesikalhernien darstellen. Die in der Mehrzahl

der Fälle beobachtete Koexistenz äußerer Hernien spricht gleichfalls für eine entwicklungsgeschichtliche Veranlagung, die für mediane Supravesikalbrüche überhaupt allein in Frage kommt. Für die Ausbildung der Anlage im späteren Leben zum vollen Bruche können dieselben erworbenen Dispositionen wirksam sein wie bei den gewöhnlichen äußeren Brüchen; Traumen kamen ätiologisch nie in Betracht.

Sämtliche inneren Supravesikalhernien, soweit sie nicht zufällige Obduktionsbefunde darstellen, gelangten im Zustande der Einklemmung in klinische Beobachtung und waren zuvor symptomlos verlaufen. Die Einklemmungen bestanden 3—11 Tage bis zur Operation. Die Erscheinungen des Ileus waren recht schwankende und unklare und trugen im allgemeinen mehr den Charakter eines subakuten oder remittierenden Obturations- als eines Strangulationsileus durch Einklemmung. Weder klinisch noch anatomisch fanden sich die Merkmale einer elastischen Einschnürung, sondern es handelte sich mehr um die sterkorale Form der Einklemmung.

Von den positiven Symptomen, die einigermaßen für eine lokalisatorische und per exclusionem auch für die engere Diagnose in Betracht kommen können, seien hervorgehoben: der Nachweis einer sich steifenden oder geblähten Darmschlinge, welche nach der Symphysengegend zieht, die umschriebene Schmerzhaftigkeit der suprasymphysären Bruchpfortengegend, einseitige Spannung des unteren Rectusabschnittes und Blasensymptome. Obgleich diese letzteren nur in zwei Fällen beschrieben sind, können sie bei Ausschluß von primären Blasen- oder Prostataerkrankungen diagnostisch sehr bedeutungsvoll werden und müssen in positiven Fällen zur Cystoskopie Anlaß geben, welche durch den Nachweis einer intravesikalen, dicht neben dem Blasenscheitel gelegenen umschriebenen Blaseneinstülpung im Zusammenhang mit den übrigen Symptomen eine nahezu sichere Diagnose gestattet. Als negatives Symptom ist noch das Fehlen einer palpablen Geschwulst zu erwähnen, da die Bruchgeschwulst vermöge ihrer versteckten Lage hinter dem Rectus und der Symphyse auch bei kombinierter Untersuchung von außen und per rectum wenigstens bei Männern der Palpation nicht zugänglich ist; Vaginaluntersuchung könnte zu einem positiven Tastbefund führen.

Bei der Häufigkeit koexistierender äußerer Hernien ist vor allem erforderlich, die Einklemmung einer solchen, eine Massenreduktion oder eine Krönlein'sche präperitoneale Hernie auszuschließen. Bei Ausnutzung aller diagnostischen Chancen, vor allem durch die Cystoskopie, wird in selteneren Fällen eine exakte Diagnose möglich sein, sonst aber werden die Symptome wenigstens zu der begründeten Annahme ausreichen, daß eine innere supravesikale Hernie vorliegen kann.

Die Indikationsstellung zur Operation unterscheidet sich nicht wesentlich von der bei Einklemmung anderer innerer Brüche. Die Operationen trugen bisher stets den Charakter von Probelaparotomien, bei denen sich die Lösung der Einklemmung und die unerläßliche Versorgung der Bruchpforte, am besten durch teilweise Vernähung

und extraperitoneale Drainage, leicht vornehmen läßt. Die Anatomie der Bruchpforte würde auch ein extraperitoneales Vorgehen wie bei der Cystotomie gestatten; ob es aber, eine exakte Diagnose vorausgesetzt, vorzuziehen wäre, ist fraglich.

Von den neun sicheren Fällen sind zwei zufällige Sektionsbefunde; sieben kamen wegen Einklemmung in klinische Beobachtung; davon starb ein Pat., weil er nicht operiert wurde. Der Operation unterzogen wurden sechs; davon starben drei trotz der Operation; drei wurden dauernd geheilt, darunter auch der einzige Fall, bei dem eine Darmresektion notwendig war. **Reich** (Tübingen).

---

5) **A. Reich.** Die äußeren Hernien der Foveae supravesicales: Herniae supravesicales externae.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXII. p. 250.)

Eine aus der Gesamtliteratur zusammengetragene Kasuistik von 26 sicheren Fällen bildet die Grundlage für eine synoptische Darstellung der im Titel genannten, in Deutschland kaum beachteten Bruchform. Durch die Bauchwand nach außen tretende Hernien gehen nur in jenen seltenen Fällen (2) von der Mitte der supravesikalen Gruben aus, in welchen eine angeborene Lücke in der Rectusinsertion einen Durchtritt nach außen gestattet: Herniae supravesicales externae transrectales. Für die überwiegende Mehrzahl der Fälle (24) liegt die abdominale Bruchpforte in dem kleinen Dreieck, das von der Plica umbilicalis lateralis und dem lateralen Rectusrande gebildet wird: Hernia supravesicalis externa pararectalis. Von dieser Stelle aus schiebt sich der Bruchsack nicht etwa bis zur Fovea inguinalis medialis vor, um dann auf dem typischen Wege der inguinomedialen Brüche die Bauchwand zu durchsetzen, sondern er tritt durch eine Lücke in der Falx aponeurotica inguinalis, und zwar unmittelbar am lateralen Rectusrand, also am Übergange der Falx (der Beckeninsertion der Transversusaponeurose) in die vordere Rectusscheide. Es sind demnach nicht nur die Ausgangsgruben, sondern auch die Durchtrittsstellen bei den gewöhnlichen supravesikalen und den inguinomedialen Brüchen streng getrennt und nebeneinander gelegen, ein Unterschied, der besonders deutlich wird bei Koexistenz beider Bruchformen (6 Fälle). Die Durchtrittspforte der äußeren Supravesikalbrüche liegt unmittelbar auf dem Tuberculum pubicum bzw. dem dasselbe bedeckenden Ligamentum inguinale reflexum Collesi, ist durchweg sehr eng, lateral von fibrösen Zügen der Falx inguinalis, medial vom Rectusrande begrenzt und stets medialwärts vom nicht erweiterten subkutanen Leistenringe gelegen. Hat der Bruch die Falx aponeurotica passiert, so stößt er auf die Aponeurose des Obliquus externus und kann, sich lateralwärts wendend, zum subkutanen Leistenring austreten (8 Fälle) oder, unter der Obliquusaponeurose liegen bleibend, im Gebiete des Mons veneris medial vom subkutanen Leistenringe sich ausdehnen; ausnahmsweise kann endlich auch eine Lücke in der

Obliquusaponeurose, medial vom subkutanen Leistenringe, dem Bruchsack Gelegenheit zum Durchtritt unter die Haut geben (2 Fälle). In jenen interparietalen, subaponeurotischen Fällen wird daher der Bruchsack erst nach Spaltung der Aponeurose des Obliquus externus sichtbar. Bei voll ausgebildeten Brüchen ist die Richtung des Bruchkanales eine schräg von innen medial nach außen lateral gehende, aber keine geradlinige, sondern entsprechend der Lage der Durchtrittsstellen in den einzelnen Schichten eine geknickte. Die durch die Falx aponeurotica stark eingeschnürten Bruchsäcke sind stets ausgesprochen birnförmig und bei den Hindernissen, welche ihrer Entwicklung entgegenstehen, durchweg klein, nuß- bis taubeneigroß.

Erkennbare akzessorische Bruchhüllen sind in geschichteter Form meist gar nicht oder nur als unbedeutende Bindegewebslamelle ohne differenzierbaren Ursprung vorhanden; daher imponiert die Durchtrittsstelle durch die Falx stets als Lücke. Dagegen haben die peritonealen Bruchsäcke in der Regel eine ansehnliche Schicht properitonealen bzw. prävesikalen Fettes zur Bedeckung. Der Samenstrang wird von diesen supravesikalen Bruchsäcken erst im subkutanen Leistenring erreicht und bleibt stets lateral und hinter denselben.

Die geschilderten anatomischen Eigenschaften der äußeren Supravesikalbrüche lassen deutlich genug den Unterschied von den medialen Leistenbrüchen hervortreten und vindizieren der Bruchform, die keinesfalls die Bezeichnung inguinal verdient, eine völlig autonome Stellung im Herniensystem derart, daß man die supravesikalen äußeren Brüche den inguinalen ebenso gegenüberstellt wie die cruralen. Es wird daher die Bezeichnung Herniae supravesicales externae mit den Unterarten pararectales und transrectales vorgeschlagen.

Was den Bruchinhalt anlangt, so fehlt eine Angabe in 5 Fällen, 1mal handelte es sich um ein prävesikales Lipom; 4 Bruchsäcke waren leer, 5 enthielten eine Dünndarmschlinge, 5 Netz, 3 Dünndarm und Netz, und in 4 bzw. 7 Fällen handelte es sich um extraperitoneale Blasenbrüche. Die letztere Tatsache, daß etwa $^1/_5$ der äußeren Supravesikalhernien Blasenbrüche sind, verleiht der Bruchform eine besondere Bedeutung. Mit zwei Ausnahmen waren die Brüche einseitig, fast doppelt so häufig rechts wie links; sie betrafen nahezu ausschließlich Männer, nur drei Weiber, und am häufigsten das vorgeschrittene Lebensalter, nie Personen unter dem 30. Lebensjahr, und waren in ihrer Mehrzahl mit Leisten- oder Schenkelbrüchen kombiniert.

Die äußeren Intravesikalhernien entwickeln sich auf Grund einer angeborenen Anlage, die weniger in einer präformierten peritonealen Ausstülpung, als vielmehr in einer angeborenen Disposition der Bauchwand, in erster Linie in einer Lückenbildung in der Falx inguinalis beruht und unterstützt wird durch hypoplastische Entwicklung aller oder einzelner Schichten der Bauchwand. Für die Ausbildung der Anlage zum Bruch sind dieselben Dispositionen maßgebend wie bei medialen Leistenbrüchen. Traumen kamen ätiologisch nie in Frage.

Die klinische Diagnose ist überaus schwierig, die operative leicht.

Die Erkennung der Brüche vor der Operation wird besonders erschwert durch die Kleinheit der Brüche, dicken Panniculus, Empfindlichkeit der Bruchgegend bei Einklemmungen, Koexistenz von Leisten- und selbst Schenkelbrüchen. Immerhin ist ihre Diagnose schon gelungen und wird noch häufiger gestellt werden, wenn erst die Bruchform überhaupt bekannt ist.

Worauf die Untersuchung und Unterscheidung von medialen Leistenbrüchen zu achten hat, geht aus den anatomischen Ausführungen hervor. Erwähnt sei nur, daß häufig Blasenstörungen zu erwarten sind, nicht nur weil die Blase häufig Inhalt des Bruches ist, sondern auch weil ihr Überzug enge Beziehungen zum Bruchsack hat. In solchen Fällen kann die Cystoskopie der Diagnose förderlich sein.

Bei Eintritt in klinische Beobachtung waren nur 11 Brüche reponibel, 5 irreponibel, und 7, also $^1/_3$, eingeklemmt. Für die Therapie ergibt sich aus den anatomischen Verhältnissen, daß bei freien Brüchen der Gebrauch eines Bruchbandes schwer ertragen wird, bei Einklemmungen infolge des geknickten Bruchkanalverlaufes und der Enge der Pforten Taxisversuche fast ganz aussichtslos sind und zur Radikaloperation sich am besten die Bassini'sche Methode eignet, wobei man in die Pfeilernaht zweckmäßig noch den lateralen Rectusrand und die Falx mitfaßt.

Reich (Tübingen).

---

6) **Deaver** and **Ashhurst** (Philadelphia). Surgery of the upper abdomen. Vol. I.

Philadelphia, **Blakoston's Son & Co.**, 1909.

In zwei Bänden soll die Chirurgie des Magens, der Leber, des Pankreas und der Milz abgehandelt werden. Der erste Band, die Chirurgie des Magens und Duodenum, ist 450 Seiten stark und darf nach jeder Hinsicht als wohlgelungen bezeichnet werden. Das Werk wird eingeleitet durch kurze Kapitel über Embryologie, Anatomie und Physiologie des Magens, alles in Hinblick auf Diagnostik und Pathologie; es folgt eine besonders sorgfältige Bearbeitung der gutartigen Magen- und Duodenalerkrankungen. Für das Geschwür vertreten die Autoren den von Nauwerck zuerst betonten Standpunkt der toxämischen Genese. Auch seltene Affektionen sind in kleinen Kapiteln mit Literaturangaben besprochen, desgleichen die Verletzungen. Weniger ausführlich kommen die bösartigen Krankheiten zur Sprache, bei denen die chronisch gastrische Dyspepsie als die häufigste Quelle des Karzinoms genannt wird, ohne daß die Geschwürsgenese in ihrer Bedeutung unterschätzt wird. Der Schluß wird durch ein vorzüglich illustriertes Kapitel der operativen Technik gebildet, wie überhaupt die ganze Ausstattung mit 70 sehr gut gewählten Abbildungen als vorzüglich bezeichnet werden darf. Die ganze Darstellung ist klar, nicht zu ausführlich, und zeugt von eingehenden Literaturstudien bei ausreichenden eigenen Erfahrungen und gesunder Kritik.

Garrè (Bonn).

7) **Poncet et Leriche.** Tuberculose inflammatoire de l'estomac.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXIV. p. 686.)

Nach Ansicht der Verff. ist es bisher nicht gelungen, eine allgemein befriedigende Darstellung und Zusammenfassung der »chirurgischen Tuberkulose« des Magens zu geben; auch Brunner's Sammelarbeit (Deutsche Chirurgie Lfg. 46e) sei aus Mangel an zureichendem Material nicht genügend. Verff. selbst unterscheiden folgende Formen: Die ulzeröse Form, eine hypertrophische Form, das gastrische Tuberkulom, endlich eine entzündliche Form, mit welch letzterer sie sich in vorliegender Mitteilung ausführlicher auseinandersetzen. Ohne auf die grundlegenden Anschauungen, die in den Sitzungsberichten der Académie de médecine 1905—1908 niedergelegt sind, näher einzugehen, vertreten Verff. ihren bekannten Standpunkt auch hier. Ihrer Ansicht nach ist ein Abschnitt des Magen-Darmkanales um so öfter von der entzündlichen Tuberkulose (Tuberculose inflammatoire) betroffen, je weniger er es durch die spezifische Tuberkulose (Tuberculose spécifique) ist. Die weiter ausgeführte histologische und pathologisch-anatomische Begründung muß im Original nachgelesen werden. Klinisch entwickelt sich bei diesen Kranken allmählich der bekannte Symptomenkomplex der Pylorusstenose ohne lebhafte Schmerzen, ohne Hämatemesis, ohne Hyperazidität, manchmal im ersten Anfange mit leichter peritonealer Reaktion, ab und zu Erbrechen, aufgetriebenem Leibe. Bei eröffnetem Bauche findet man ganz allgemein etwas Ascites; der Magen, blaß, mäßig gedehnt, zeigt am Pylorus auf der kleinen Kurvatur eine gleichmäßige, wandständige, wenig ausgedehnte Verhärtung, einige regionäre, vergrößerte Lymphdrüsen, deren verschiedentliche Untersuchung keinen Anhalt für Tuberkulose ergibt. In der Umgebung manchmal einige strangförmige Verwachsungen. Für diese Fälle nehmen Verff. als Ursache eine gutartige, stenosierende Form der Tuberkulose an. Die Gastroenterostomie bringt Heilung, falls nicht an anderer Stelle auftretende Tuberkulose den Erfolg illusorisch macht. — In der Diskussion (Pierre Delbet, Schwartz, Tuffier u. a.) wird die Ansicht der Autoren lebhaft erörtert und meist abgelehnt. Lucas-Championnière (p. 832) bestreitet vor allem, daß es berechtigt sei, eine Affektion als tuberkulös anzusprechen, solange sie nicht als solche durch histologische und bakteriologische Untersuchung erkannt sei. Der Verdacht gebe noch lange nicht die Sicherheit der Diagnose.

Kaehler (Duisburg-M.).

---

8) **Goodman.** The value of the Salomon test in the diagnosis of carcinoma of the stomach.

(Univ. of Pennsylvania med. bulletin 1909. Mai.)

Die Salomon'sche Albuminprobe zwecks Frühdiagnose des Magenkarzinoms ist von den bisherigen Nachprüfern niemals daraufhin kontrolliert worden, ob sie nicht auch bei normalem Magen und bei anderen Magenerkrankungen positiv ausfallen kann. G. schließt aus zahlreichen Versuchen, daß sie bisweilen bei normalen Verhält-

nissen und nichtkarzinomatösen Magenerkrankungen positiv ausfällt, dagegen beim Magenkarzinom fehlen kann, vermutlich infolge Fehlens einer Ulzeration. Die Probe ist daher nicht als pathognomonisch anzusehen.

Mohr (Bielefeld).

---

9) **L. Moszkowicz.** Über aseptische Darmoperationen. (Aus dem Rudolfinerhause in Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1908. Nr. 46.)

10) **J. Schnitzler.** Über die sog. aseptische Rostowzewsche Darmnaht.

(Ibid.)

11) **L. Moszkowicz.** Erwiderung.

(Ibid. Nr. 48.)

M. hat seine Methode, über welche er schon auf der vorjährigen Naturforscherversammlung und dem Chirurgenkongreß 1908 berichtet (siehe dieses Zentralblatt für Chirurgie 1908, Kongreßbericht p. 132), seitdem bei allen Magen- und Darmoperationen angewendet und schildert hier nochmals ausführlich die Methode an der Hand guter Abbildungen. In der anschließenden Polemik weist S. auf die Gefahr postoperativer Blutung infolge der fehlenden Schleimhautnaht hin, ferner auf nachträglich mögliche Stenosenbildung. Endlich sei der Vorteil der neuen Methode, die Vermeidung der Infektion, bei weitem überschätzt worden, da die infolge Berührung mit Darminhalt während der Operation eintretenden Todesfälle gegenüber den durch Klaffen und Nekrosen an der Nahtstelle verschuldeten nicht in Betracht kommen. Endlich ließe auch M.'s Methode bei der Dickdarmresektion im Stich, die verbesserungsbedürftig sei; denn gerade da habe M. einen seiner beiden Fälle an umschriebener Peritonitis verloren.

M. wendet sich dagegen, das S. rein theoretisch seine Methode ablehnt. Im übrigen habe er selbst es für verfrüht erklärt, zu beurteilen, ob sie die Operationsresultate verbessern wird. Dies bliebe unter weiterer Benutzung der Methode abzuwarten.

Renner (Breslau).

---

12) **A. Oschmann.** Eine neue Methode zur Anlegung von Gastroenterostomien, Darm- und anderen Anastomosen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIX. Hft. 2.)

Verf. hat eine neue Methode der Anastomosenbildung ersonnen. Er konstruierte eine eigenartige Zange, an deren Maulteilen zwei Platten angebracht werden, die mit großer Schnelligkeit von selbst die Anastomosenöffnung herstellen und fixieren. Das Zangenmundstück wird durch kleine Inzisionsschnitte in die Darmteile eingeführt. Diese kleinen Öffnungen werden dann durch Tabaksbeutelnaht wieder geschlossen. Die Vorzüge der Methode, deren Einzelheiten im Original nachgelesen werden müssen, sollen darin bestehen, daß die Schnitte in Magen und Darm nur klein zu sein brauchen, daß eine größere

Weite der Anastomosen entsteht und günstige Verhältnisse für das Durchtreten des Kotes geboten werden, was namentlich am Dickdarm beim Murphyknopf vermißt wird. Eine ergänzende Naht der Serosa ist bei den Platten unnötig, und außerdem sind sie geringer an Umfang wie der Knopf, schließen hermetischen ab und können nicht zu früh abgehen. Indiziert scheint dem Verf. sein Verfahren dort, wo man bisher den Murphyknopf angewendet hat. Er hofft später seine Platten auch noch aus resorbierbarem Material herstellen zu können.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

13) **H. Lilienthal.** Intestinal resection; preliminary report of a simplified method.

(Amer. journ. of surgery 1909. März.)

Verf. hat schon seit Jahren den Stumpf des resezierten Wurmfortsatzes nach einfachem Abbinden mit konzentrierter Karbolsäure kauterisiert. Dasselbe hat er jetzt mit dem Duodenalstumpf bei Pylorektomie und den Darmstümpfen bei Seit-zu-Seit-Vereinigung getan. In sechs Fällen hat die Methode einmal infolge eines technischen Fehlers versagt. Die Ligatur muß so stark angezogen werden, daß die Schleimhaut zerquetscht wird, die Karbolsäure soll ohne nachherige Anwendung von Alkohol gebraucht werden, die Schleimhaut die Ligatur noch um etwa $^1/_2$ Zoll überragen. Mehrmals ist der Unterbindungsfaden neben einem Drain nach außen geleitet und nach mehr oder weniger langer Zeit ohne Fistelbildung herausgezogen.

Goebel (Breslau).

---

14) **M. Mori.** Ein Beitrag zur Technik der Darmresektion bei der Behandlung des Anus praeternaturalis.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIX. Hft. 2.)

M. beschreibt eine Invaginationsmethode, die er zur Versorgung der die Bauchwand durchsetzenden Darmenden bei schwierigen Fällen von widernatürlichem After für geeignet hält, nachdem er sie selbst bei einem sehr komplizierten Fall mit Erfolg angewendet hat.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

15) **F. Schilling.** Die Krankheiten des Mastdarmes.

(Berliner Klinik Hft. 249.)

In dem vorliegenden Hefte der Berliner Klinik bespricht Verf. die Erkrankungen des Mastdarmes. Er beginnt mit der Koprostase, der Proktitis und Periproktitis, kommt dann zu den verschiedenen Arten der After- und Mastdarmfisteln. Es folgen dann Kapitel über Fremdkörper im Mastdarm, die Besprechung des Vorfalls, der Geschwüre, der Stenose und Striktur. Einen breiteren Raum nehmen dann die Neubildungen, vor allem die bösartigen, und unter diesen wieder die Karzinome ein. In diesem Kapitel ist vor allem Wert auf die Ermöglichung einer frühen Diagnose gelegt und die chirurgische Behand-

lung empfohlen; aber auch für die Fälle, bei denen eine Radikaloperation nicht mehr möglich ist, gibt Verf. wertvolle Winke, wie wir die Leiden der bedauernswerten Pat. wenigstens lindern können. In dem letzten Abschnitt über die nervösen Erkrankungen des Mastdarmes sind vor allem die Par- und Hyperästhesien ausführlich besprochen und geeignete Behandlungsmethoden angegeben.

Wenn auch Verf. nichts wesentlich Neues bringen kann, so hat er doch die Symptome der einzelnen Erkrankungen, die Ätiologie und empfehlenswerten Behandlungsmethoden so übersichtlich, klar und kurz zusammengestellt, daß die Schrift für jeden Arzt eine empfehlenswerte Lektüre ist. Daß Verf. große Erfahrung auf diesem Gebiete besitzt, und daß er über ein großes Material verfügt, geht aus der Arbeit hervor. Von besonderem Werte scheinen mir auch die therapeutischen Vorschläge zu sein, die nur wirklich Erprobtes und Empfehlenswertes bringen. **L. Simon** (Mannheim).

16) **Blumer.** The rectal shelf.

(Albany med. annals 1909. Mai.)

B. macht auf ein bisher wenig beachtetes Mastdarmsymptom aufmerksam, das für Diagnose und Prognose unklarer bösartiger oder entzündlicher Erkrankungen der Bauchhöhle von Bedeutung ist und von ihm in zahlreichen Fällen gefunden wurde. Bei gewissen Formen von Krebs der Bauchorgane, besonders beim Magenkarzinom, und in einzelnen Fällen von tuberkulöser Peritonitis, besonders bei diffuser Tuberkulose, sind Implantationsmetastasen im Douglas häufig. Diese Metastasen dehnen sich nach dem Mastdarm zu aus, infiltrieren unter Umständen die Submucosa und bilden eine charakteristische brettartige Geschwulst von harter Konsistenz an der vorderen Mastdarmwand, oberhalb der Prostata, die leicht mit dem Finger abgetastet werden kann. Beim Magenkrebs kann diese Metastase sehr frühzeitig auftreten und kommt besonders bei Männern vor (unter neun Fällen des Verf.s fünfmal). In derartigen Fällen kann die Primärgeschwulst latent und die Metastase so umfangreich sein, daß sie Ileussymptome hervorruft. Mehrfach wurde die metastatische Geschwulst mit Mastdarmkrebs verwechselt und als solcher operiert. Auch bei Beckenentzündungen und bei chronischer Appendicitis kommen Andeutungen derartiger Douglasgeschwülste vor, doch ist ihr Umfang stets geringer; sie liegen deutlich einseitig und sitzen nicht an der typischen Stelle der echten Brettgeschwülste der vorderen Mastdarmwand.

Mohr (Bielefeld).

17) **G. Ekehorn.** Eine einfache, aber rationelle operative Behandlungsmethode des Prolapsus recti bei Kindern.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIX. Hft. 2.)

Die Operation besteht in der Anlegung einer querverlaufenden Naht in gleicher Höhe mit dem unteren Teile des Kreuzbeines ohne Inzision. Sie wird in folgender Weise angelegt: Nach Reposition des

Vorfalls geht man mit dem linken Zeigefinger in den Mastdarm ein. Eine armierte gestielte Nadel wird mit der rechten Hand an der einen Seite des unteren Teiles vom Kreuzbein durch Haut und Weichteile in den Enddarm durchgestochen. Unter Leitung des linken Zeigefingers wird die Nadelspitze bis zur Afteröffnung herausgeschoben. Dann wird in die Armatur der Nadel ein starker Seidenfaden eingefädelt und Nadel mit Faden nach der Rückseite herausgezogen. Dasselbe Manöver wird auf der anderen Seite vom Kreuzbein ausgeführt, wobei das andere Ende des Fadens durch die Weichteile hindurch nach der Rückenseite hinausgezogen wird. Dann werden die beiden Enden des Fadens angezogen und transversal über der Haut geknüpft. Dadurch bekommt der Enddarm seine normale Befestigung an der hinteren Wand der Beckenhöhle, und die Entstehung des Vorfalls wird unmöglich. Die nach dem Verfahren operierten Kinder zeigten sofort einen vollen Erfolg, insofern selbst beim Schreien und Pressen keine Andeutung des Vorfalls mehr vorhanden war. Die Naht bleibt 14 Tage liegen. **E. Siegel (Frankfurt a. M.).**

18) **R. Thorikata.** Über das Wesen der Hämorrhoiden.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVII. p. 354—402.)

T., Ass.-Prof. an der chirurgischen Klinik in Kyoto (Prof. H. Ito), liefert eine manche neue Ideen beibringende, gründliche Untersuchung über das noch immer nicht ganz geklärte und gerade in letzter Zeit viel umstrittene Wesen der Hämorrhoiden, wobei er sowohl die Literatur des Gegenstandes kritisch würdigt als auch eigene anatomisch-mikroskopische Arbeiten der Entwicklung der eigenen Stellungnahme zur Frage zugrunde legt. Er kommt dabei zu einer Anschauung, die einerseits die Hämorrhoiden für sicher mehr als gewöhnliche Varicen erklärt, andererseits aber auch die Angiomtheorie (Reinbach) ablehnt. Er findet die klinischen Charakteristika der Hämorrhoiden in 1) Hämorrhoidalblutung, 2) Hämorrhoidalknoten, 3) Prolapsus ani; dagegen deren anatomische Eigentümlichkeiten a. in den abnorm vergrößerten, vielfach gestalteten Venen mit ungleich dicker Wandung; b. in den alten und neuen Blutextravasaten in verschiedenen Stärken und Verbreitungen, mit den als die natürlichen Folgen derselben entstehenden Gewebsveränderungen; c. in Thromben in verschiedenen Organisationsstadien; die Blutergüsse und Thrombenbildungen sind vor T. von den Autoren nicht genügend gewürdigt. Die anatomischen Befunde T.'s sind von 15 exzidierten Analringen gewonnen, von denen entnommene Stückchen nach Zelloidineinbettung in quer und längsgeführte Serienschnitte zerlegt und mit Hämatoxylin-Eosin, teilweise auch mit Elastin gefärbt wurden zwecks mikroskopischer Durchmusterung. Die Ergebnisse der letzteren sind leider nur durch eine kleine Zahl von Abbildungen illustriert, die zum klaren Verständnis der bezüglichen Beschreibungen kaum hinreicht. T. stellt zwei Typen der hämorrhoidalen Varikositäten auf. Der eine (»Typus A«) zeigt eine gleichmäßige Ektasie der Venen, der andere (»Typus B«)

exzentrische Ausbuchtungen derselben mit Wandverdünnungen. Von Interesse sind ferner Einschnürungen und Einkerbungen im Verlauf der ektatischen Venen, die den Klappen der letzteren entsprechen und verschiedenes Aussehen zeigen, je nachdem die Klappen suffizient sind oder nicht. Auch an den hämorrhoidalen Blutergüssen, in deren Mitte das zerrissene Venengefäß mikroskopisch zu finden ist, sind diese beiden verschiedenen Arten von Venenerweiterung erkennbar. Die hämorrhoidalen Thromben findet T. stets in den prall gefüllten, mehr gleichmäßig dünnwandigen Venen. Es sind stets sog. rote Thromben und immer mehr oder weniger organisiert. Niemals zeigen sie stärkere Leukocytenansammlung, die auf entzündliche Vorgänge beziehbar wäre. Ihre Bildung ist auf Blutstagnation und Zerrung der Endothellage bei eingetretenen plötzlichen Überdehnungen der Gefäße zurückzuführen. Das Verhalten der elastischen Fasern bei Hämorrhoiden ist ein besonders charakteristisches und von Wichtigkeit für die Frage, ob bei ihnen Angiombildung vorliegt. Bei den echten Hämorrhoiden zeigt jeder Blutraum eine gleichmäßige reichliche Umgebung von elastischen Fasern, welche auf die Tunica externa der erweiterten und verdünnten Venenwand zurückzuführen ist, während bei kavernösen Angiomen z. B. der Leber usw., die T. daraufhin auch untersucht hat, die Anordnung der elastischen Fasern eine unregelmäßige ist. Daraus folgt, daß die Hämorrhoiden eine Erweiterung primär vorgebildeter Gefäße, keine Neubildung darstellen. Allerdings finden sich bei den Hämorrhoiden auch neugebildete Gefäße, doch mehr nebensächlich; sie sind sehr sekundärer Natur. Die Anlage zu Hämorrhoiden findet sich überall, schon im Kindesalter; denn läßt man Kinder pressen, so treten, wie T. ausführt, häufig an ihrem After hämorrhoidenähnliche Venenknötchen hervor. Ebenso ergibt die anatomisch-histologische Untersuchung von Afterringen von Föten, kleinen Kindern und anscheinend gesunden Erwachsenen das Vorhandensein von hämorrhoidenähnlichen Venenektasien. Der Befund ist begründet in dem anatomisch-topographischen Aufbau des Afterringes und in dem Zusammenhang der hier vorhandenen Venengeflechte mit den Schließmuskeln. Auch ist der Sitz der echten Hämorrhoiden anatomisch begrenzt und erstreckt sich auf den Bezirk zwischen der Linea alba (Hilton) bis zur Linea ano-rectalis (Hermann), den T. »Zona haemorrhoidalis« zu benennen vorschlägt. Ätiologisch kommen sodann die mit der Defäkation zusammenhängenden temporären hochgradigen Druckerhöhungen in Betracht, so daß, wie Verf. schließt, »das Hämorrhoidalleiden mit seinen drei Kardinalsymptomen und ebensoviel Kardinalgewebsveränderungen nichts anderes ist, als die Folge der chronischen, sich zeitweise plötzlich exazerbierenden Zirkulationsstörung in der Analportion, insbesondere in der sog. Zona haemorrhoidalis, wovon der Plexus haemorrhoidalis int. die Hauptrolle spielt«. Zum Schluß Literaturverzeichnis von 202 (!) Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

19) **P. K. Pel.** Die Krankheiten der Leber, der Gallenwege und der Pfortader. Ein Buch für praktische Ärzte.

Haarlem, De Erven F. Bohn, 1909.
Jena, Gustav Fischer, 1909.

Das Buch ist vom Standpunkte des inneren Mediziners für praktische Ärzte geschrieben, bietet aber auch für den Chirurgen durch seine Fülle an Stoff, der in knapper anregender Form dargestellt wird, viel Interessantes. Namentlich das Kapitel über den Leberabszeß, also eine Erkrankung, die bei uns relativ selten, in den Ländern mit ausgedehntem tropischen Kolonialbesitz aber häufig beobachtet wird, bietet viel Selbsterlebtes und Belehrendes. Im allgemeinen Teile des Buches werden Anatomie und Physiologie der Leber, klinische Untersuchungsmethoden, allgemeine Symptomatologie abgehandelt. Überall betont Verf. die Erfahrung, die Beobachtung am Krankenbett, den praktischen Standpunkt. »Medizinische Praxis, richtig aufgefaßt, ist keine Routine, sondern eine wissenschaftlich begründete Anwendung unseres Wissens und Könnens in einem konkreten Falle.« Dasselbe Prinzip beobachtet Verf. im speziellen Teile des Buches. Gerade aber seine große persönliche Erfahrung, die aus dem ganzen Buche spricht, gibt dem Leser ein angenehmes Gefühl der Sicherheit und des Zutrauens zu dem Vorgetragenen. Wiederholt muß Verf. Gelegenheit nehmen, sich mit der Chirurgie auseinanderzusetzen, und er tut dies durchaus im Sinne eines modernen inneren Klinikers, der zwar auch die Mißerfolge der Chirurgie auf dem fraglichen Gebiete kennt, aber doch willig eingesteht, daß der Chirurg imstande ist, unter Umständen auch da noch Lorbeeren zu pflücken, wo sie dem Internen versagt sind. Im ganzen wird freilich dieser chirurgische Teil, wenn man ihn so bezeichnen darf, etwas knapp behandelt, so namentlich auf dem Gebiete der Cholelithiasis; aber es geschieht dies voraussichtlich mit Rücksicht auf den Leserkreis, für welchen das Buch in erster Linie bestimmt ist. Jeder einzelne Fall von Cholelithiasis ist nach des Verf.s Ansicht für sich zu betrachten und die Indikation für einen operativen Eingriff aus ihm heraus im speziellen zu stellen; mit allgemeinen Regeln ist es — jedenfalls für den Praktiker — nicht getan. Ich zweifle nicht, daß das Buch große Anerkennung finden wird. **Tietze** (Breslau).

---

20) **Loewy** und **Glaser.** Sind Gallensteine in der Galle löslich und läßt sich die Lösungsfähigkeit der Galle durch Medikamente (Chologen) steigern?

(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1908. Nr. 12.)

Durch längere Zeit fortgesetzte Versuche mit sechs Gallenfistelhunden fanden die Verff. zunächst: Bei isolierter Darreichung von Chologen Nr. 1 oder Chologen Nr. 2 nimmt die Gallenmenge ab; der Trockenrückstand wird durch Chologen Nr. 1 nicht beeinflußt, verdoppelt sich prozentualisch bei Anwendung von Nr. 2. Durch die Kom-

bination von Chologen Nr. 1 und Nr. 2 wird die Menge der pro Stunde ausgeschiedenen Galle um das Doppelte vermehrt und gleichzeitig der Gehalt an Trockenrückstand von 6,637% auf 7,6% gesteigert. Das Lösungsvermögen der Galle gegenüber Gallensteinen (pulverisiert) ist bei Chologengalle (Nr. 2) größer als ohne Medikament. Versuche an zwei Pat. vom Friedrichshain-Berlin (operiert von Dr. Neumann) ergaben bei Chologendarreichung eine Verdoppelung des Trockenrückstandes und eine sehr große Steigerung des vorher fast aufgehobenen Lösungsvermögens gegenüber Gallensteinen des betreffenden Pat. Verff. schließen aus diesen Versuchen auf die Möglichkeit einer Besserung bzw. Heilung unkomplizierter Fälle in dem Sinne, daß keine Weiter- bzw. Neubildung von Steinen, vielmehr eine allmähliche Verkleinerung durch öfters wiederholte Darreichung der Präparate zustande kommt.

A. Wettstein (Winterthur).

Kleinere Mitteilungen.

Aus der II. chirurg. Klinik in Wien. Direktor: Prof. Hochenegg.

Über funktionelle Resultate nach der Beck'schen Hypospadieoperation.

Von

Dr. Alfred Exner,

Privatdozent für Chirurgie und Assistent der Klinik.

Seitdem Beck[1] im Jahre 1897 seine Methode der Hypospadieoperation veröffentlichte, hat dieselbe allgemein Anklang gefunden; es erscheint dies um so begreiflicher, da diese Methode vor den älteren Lappenplastiken sich durch blendende Einfachheit auszeichnet und mit einem Schlage der Mehrzahl der Hypospadiekranken Heilung bringt. Wie bekannt, besteht die Methode darin, daß z. B. bei der Operation einer Eichelhypospadie die vorhandene Urethra mit ihrem Corpus cavernosum in ihrem vorderen Abschnitt mobilisiert und an der Spitze der Glans durch Nähte fixiert wird.

Bereits kurze Zeit nach Beck hat v. Hacker[2] unabhängig von demselben fast das gleiche Operationsverfahren beschrieben; beide Methoden unterscheiden sich nur durch unwesentliche Details, die uns hier nicht interessieren.

Endlich beschrieb auch Breuer[3] auf Anregung Bardenheuer's noch in demselben Jahre ein im Wesen gleiches Operationsverfahren.

Zahlreiche Publikationen bestätigten in den nächsten Jahren die Brauchbarkeit der Methode und rühmten die mit ihr erzielten guten Resultate.

Wie andere Chirurgen übten auch wir diese Operationsmethode an geeigneten Fällen. Der funktionelle Mißerfolg, den die Operation bei einem 23jährigen Mann zeitigte, war der Anlaß, die anatomischen und physiologischen Grundlagen der Methode genauer zu untersuchen. Ich operierte den Pat. wegen leichter Hypospadia penis nach Beck; die Nähte schnitten bei wiederholten Erektionen durch, so daß sich die Urethra etwas retrahierte. Ein halbes Jahr später erzählte der Kranke, daß beim Koitus sich die Glans nicht normal erigiere und infolge-

---

[1] Neuyork. med. Monatsschr. 1897. Okt. 6. — New York med. journ. 1898. Jan. 19.
[2] Bruns' Beiträge 1898. Bd. XXII. p. 276.
[3] Zentralblat für Chirurgie 1898. Nr. 44.

dessen die normale Befriedigung verloren gegangen sei; eine normale Erektion stellte sich seit der Operation nicht mehr ein, die Libido nahm ab.

Wie die Betrachtung der anatomischen Verhältnisse ergibt, ist die Erektion der Glans nur auf dem Wege des Corpus cavernosum urethrae möglich; zahlreiche fremde und eigene Injektionsversuche bestätigen dies.

Bei der Operation der Hypospadie nach Beck wird ja bekanntlich die Urethra mobilisiert und daher werden die Gefäßverbindungen zwischen Corpus cavernosum urethrae und Glans durchtrennt[4]. Die normale Erektionsfähigkeit der Glans muß daher wenigstens für die erste Zeit verloren gehen. Da für gewöhnlich die Operation an Kindern, also lange vor Eintritt der Geschlechtsreife, ausgeführt wird, scheint sich während der langen Wachstumsperiode eine genügende Blutversorgung der Glans wieder herzustellen.

Auch einer unserer Fälle, den ich nachuntersuchen konnte, bestätigte diese Annahme. Wird aber eine derartige Operation am erwachsenen Individuum ausgeführt, dann kann, wie unser Fall lehrt, die normale Erektionsfähigkeit der Glans verloren gehen und der Kranke dadurch geschädigt werden.

Eine genaue Prüfung der mit der Beck'schen Operation erzielten Spätresultate an einem größeren Materiale wäre daher wünschenswert.

---

21) Herzenberg. Ein Beitrag zum wahren Adenom des Nabels.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 20.)

An der Hand eines Falles beschreibt Verf. eine selten beobachtete Geschwulst des Nabels, die er mit Mintz als ein wahres Adenom des Nabels, zum Unterschied von den s. Z. von Küstner beschriebenen, falschen Adenomen des Nabels bezeichnet. Letztere waren nur Ausstülpungen der an den Nabelring grenzenden, zum Darm entwickelten Teile des Ductus omphalo-mesentericus in den offenen Ring.

Hier handelt es sich um eine wohlcharakterisierte Geschwulstform des Nabels embryologischen Charakters, die aus Gruppen von selbständig gewachsenen Schläuchen besteht und die ihren Ursprung aus dem Darmkanal in einer frühen Periode seiner embryologischen Entwicklung genommen hat.

Glimm (Hamburg).

22) T. Haagn. Über einen Fall von Ruptur der vorderen Bauchwand mit gleichzeitiger querer totaler Durchtrennung des Darmes als Folge stumpfer Gewalteinwirkung.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVII. p. 407.)

Der von H. im Krankenhause zu Voitsberg (Steiermark) mit Glück operierte Fall betrifft einen 23jährigen Bergmann, der von einer herabfallenden Kohlenmasse gerade in dem Augenblick getroffen wurde, als er, um einen Kohlenwagen wegzuschieben, sich gegen eine am Wagen befindliche Eisenstange mit der rechten Flanke anstemmte. Die alsbaldige ärztliche Untersuchung des gleich über Leibschmerzen klagenden Mannes ergab eine Geschwulst der rechten Bauchseite, die als Hernia traumatica angesehen wurde. Sofortige Überführung ins Spital, woselbst die Geschwulst (»Hernie«) leicht reponiert, indes wegen Andauer der Schmerzen und Verdacht auch innerer Verletzung $3^1/_2$ Stunden nach dem Unfall zur Operation geschritten wird. Schnitt der Geschwulstbildung entsprechend in der Richtung zwischen Leistenring und Ende der 12. Rippe. Nachweis eines Risses durch alle Schichten der Bauchwand mit Ausnahme der Haut. Man findet eine mit weißlicher Auflagerung, die sich als Darminhalt erweist, bedeckte Darmschlinge, von der aus der Darm weiter aus der Bauchhöhle vorgeholt wird. Dabei

---

[4] Daß auch bei Fällen von Hypospadie das Corpus cavernosum urethrae an der dorsalen Seite der nur angedeuteten Urethralrinne verläuft, konnte ich an einem Falle histologisch nachweisen.

findet sich eine vollständige Quertrennung desselben bis zum Mesenterialansatz, die freien Darmstümpfe platt aneinander gedrückt und geschlossen ohne nachweisbaren Kot- oder Gasaustritt. Außerdem 2 cm von dieser Stelle entfernt ein 5 cm langer, nur wenig blutender Gekrösriß. Naht des letzteren, zirkuläre Darmnaht Bauchnaht mit Drainage. In den ersten Tagen vorübergehende Ileuserscheinungen mit Ikterus, dann Heilung mit völliger Arbeitsfähigkeit.

H. unterzieht seinen Fall unter Vergleich der einschlägigen Literatur, insbesondere der bekannten Arbeit von Hertle, einer eingehenden Epikrise. Er charakterisiert sich ätiologisch als eine Bauchpressung zwischen zwei harten Gegenständen, wobei die Eisenstange zunächst die Bauchdecken subkutan zermalmte, um nun frei gegen den Bauchinhalt wirken zu können und wahrscheinlich durch gewaltiges Anpressen des Darmes gegen die Knochen des Beckens diesen ähnlich einer Darmzange quer durchzuquetschen. Ungewöhnlich ist die Kombination von Darmverletzung und Riß der tiefen Bauchdecken, der den von v. Hacker so genannten subkutanen Intestinalprolaps veranlaßte. Auf Grund seiner Beobachtung betont H., wie nötig es bei solcher Sachlage ist, sogleich sich durch operative Autopsie vom Zustande des prolabierten Darmes, dessen Nichtmitbeteiligung an der Verletzung immer zweifelhaft ist und der auch leicht eingeklemmt werden kann, zu überzeugen. — Gegen die Ileuserscheinungen in den ersten Tagen nach der Operation tat eine Eserininjektion von 0,0015 gute Dienste.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

23) W. Weber. Beiträge zur Chirurgie der Bauchverletzungen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXII. p. 593.)

Der vorliegende Bericht umfaßt alle von 1901 bis 1908 im Stadtkrankenhause Dresden-Friedrichsstadt (Geh.-Rat Lindner) zur Beobachtung gekommenen Bauchverletzungen und soll damit eine ungefärbte Vorstellung geben von der Art, den diagnostischen und technischen Schwierigkeiten und den Erfolgen, wie sie die Bauchverletzungen an einem großstädtischen Krankenhause bieten.

Es handelt sich um acht Eröffnungen der Bauchhöhle ohne, neun mit Organverletzungen; von ersteren haben eine, von letzteren vier tödlich geendet. Die Verwundungen erfolgten in neun Fällen durch Schnitt oder Stich, in fünf durch Schuß, in drei durch stumpfe Gewalt und in der Hälfte der Fälle durch Selbstmordversuch.

Die Krankengeschichten enthalten manche Kuriositäten bezüglich der Art der Verletzungen, besonders bei geisteskranken Selbstmördern, und seltene Befunde, wie einem spontanen Eingeweidevorfall bei Bauchnarbenbruch, einen postoperativen Darmvorfall, zwei Verletzungen von Magen und Pankreas mit Fettgewebsnekrose, eine durch Stich, eine durch Schuß, beide †; einen Bauchschuß mit Nierenverletzung, bei dem man eigentlich noch andere Organverletzungen hätte erwarten müssen, usw.

Bezüglich der Indikationsstellung galt der moderne Grundsatz, in der Regel, wenn auch nicht schematisch, bei jeder penetrierenden Bauchverletzung zu laparotomieren.

Reich (Tübingen).

24) S. Rabinova. Über das Aufplatzen der Bauchnarbe nach Laparotomie wegen tuberkulöser Peritonitis.

(Prager med. Wochenschrift 1909. Nr. 22.)

Das Aufplatzen der Bauchnarben nach Laparotomien, welche wegen tuberkulöser Peritonitis ausgeführt worden sind, erklärt sich Verf. dadurch, daß die Narbe durch Tuberkeleruptionen zur Erweichung gebracht wird. Um diesem Übelstande zu begegnen, empfiehlt Verf., das tuberkulöse Peritoneum parietale in einer Ausdehnung von mindestens 1 cm Breite, von der Schnittlinie aus gerechnet, zu exstirpieren, damit nur einwandsfreies Material zum Aufbau der jungen Narbe verwendet werden kann.

A. Hofmann (Karlsruhe).

25) **Maylard.** Three somewhat remarkable cases illustrating some of the difficulties connected with the diagnosis of abdominal disease.

(Glasgow med. journ. 1909. Mai.)

Die drei mitgeteilten Fälle sind geeignet, die diagnostischen Schwierigkeiten zu beleuchten, welche einem in Fällen abdominaler Erkrankungen begegnen können.

Ein 16jähriges Mädchen erkrankte 3 Tage vor der Operation an heftigen Schmerzen in der rechten, dann in der linken Unterbauchgegend mit Fieber und Erbrechen; die Laparotomie ergibt eine akute Appendicitis des an normaler Stelle rechts gelegenen Wurmfortsatzes und das gleichzeitige Vorhandensein der Stieldrehung einer apfelsinengroßen Eierstockscyste links. Pat. wurde nach Exstirpation der kranken Organe geheilt.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine Frau von 38 Jahren, vor 3 Wochen mit Schmerzen im Epigastrium und heftigem Erbrechen erkrankt. Stuhlverhaltung 10 Tage lang, dann Einlauf und etwas bluthaltige Entleerung; einmal auch etwas Blut im Erbrochenen. Die Laparotomie ergab Hämorrhagie im Mesenterium der oberen Jejunumschlingen und im Netz mit sehr starker Verdickung der Darmwand der zugehörigen blutgefüllten Jejunumschlingen. Sektion: Thrombose der V. mesenterica superior, der Pfortader mit ihren Verzweigungen in der Leber und der Milzvene. Eine Ursache der Pfortaderthrombose wurde nicht gefunden.

Endlich wurde bei der Untersuchung einer seit 5 Monaten kranken, 40 Jahre alten Frau Peritonitis tuberculosa diagnostiziert, ebenso bei der Laparotomie; die Sektion zeigte, daß es sich um ein Ovarialkarzinom mit peritonealer Aussaat gehandelt hatte. **W. v. Brunn** (Rostock).

26) **O. Füster.** Zum Rovsing'schen Appendicitissymptom.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVII. p. 191.)

F. berichtet über ausgedehnte Prüfungen betreffs des Vorkommens des von Rovsing beschriebenen Appendicitissymptoms bei der fraglichen Krankheit (cf. unser Blatt 1907 Nr. 43), welche, wie nachfolgende Zahlen lehren, wenig günstig ausgefallen sind und die Brauchbarkeit des Symptoms höchst problematisch erscheinen lassen. In 8 Fällen von Appendicitis simplex war »Rovsing« nur zweimal »positiv« (davon einmal wechselnd). 12 Fälle von chronischer rezidivierender Appendicitis (Intervalloperationen) gaben Rovsing stets negativ; in 12 Fällen von Frühoperationen bzw. dementsprechenden Befund war Rovsing positiv fünfmal (41,6%), davon einmal wechselnd; in 28 Fällen endlich, mit bereits eingetretener Perforation und deren weiteren Folgen war nur siebenmal das Rovsing'sche Phänomen positiv (25%), und selbst bei diesen siebenmalen war einmal wechselnder Befund vorhanden.

Umgekehrt findet sich das Symptom deutlich positiv vorhanden, wo keine Appendicitis, sondern andere Affektionen durch die Operation aufgedeckt werden. So berichtet F. einen solchen Fall, wo es sich um eine eitrige Cholecystitis mit Perforation und Abszeßbildung handelte, und einen zweiten, wo ein zerfallenes Nierensarkom, also eine nicht einmal intraperitoneale Affektion, konstatiert wurde. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

27) **Duvergey.** Un cas de néphrite du rein droit au cours d'une appendicite.

(Province méd. 1909. Nr. 10.)

Verf. hat im Anschluß an eine phlegmonöse Appendicitis eine Entzündung der rechten Niere beobachtet. Die Existenz einer einseitigen Nierenerkrankung konnte durch die Harnscheidung nachgewiesen werden. Von subjektiven Beschwerden standen Schmerzen in der Lendengegend im Vordergrunde. Pat. genas. **A. Hofmann** (Offenburg).

28) J. Gangitano. Über periappendikuläre pseudo-neoplastische entzündliche Tumoren.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIX. Hft. 2.)

G. macht auf jene öfters schon beobachteten Fälle von Unterleibsgeschwülsten aufmerksam, die man nach Exzision und Untersuchung von Probestückchen sogar manchmal als Sarkome angesehen hat, und die doch auf die einfache Probelaparotomie hin heilten. Es hat sich in solchen Fällen wohl immer um entzündliche Prozesse gehandelt. Derartige Pseudogeschwülste können im ganzen Verlauf des Darmkanals und der Eingeweide vorkommen. G. beschreibt einen von ihm selbst beobachteten Fall von Geschwulstbildung am Wurmfortsatz. Die histologische Untersuchung ergab auch hier einen rein entzündlichen Prozeß, dessen nähere Ursache unbekannt ist. Wahrscheinlich handelt es sich bei solcher Geschwulstbildung um Vorgänge mikroskopischen Ursprungs, bei denen Traumen eine begünstigende Wirkung ausüben können. Derartige Affektionen können mit der Tuberkulose und dem Karzinom, ganz besonders aber mit der Aktinomykose des Wurmfortsatzes verwechselt werden. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

29) T. Aschan. Ett fall af Meckel's divertikel, perforerad af en frammande kropp.

(Finska Läkaresellskapets Förhandl. 1909. p. 130.)

42jähriger Mann, der vor 5 Wochen an appendicitisähnlichen Symptomen gelitten hatte, erkrankte wieder plötzlich mit Schmerzen in der Blinddarmgegend und bot bei der Aufnahme ins Krankenhaus die Symptome einer diffusen Peritonitis dar. Bei der 36 Stunden nach dem Erkranken stattfindenden Operation fand man, daß die Peritonitis von einem durch einen Quirlstiel perforierten Meckel'schen Divertikel ausgegangen war. Wurmfortsatz normal. Nach der Operation sehr starker Meteorismus. Zweimal wurde eine Darmfistel nach Witzel angelegt. Später erschienen Verschlußsymptome, die durch zwei Enteroanastomosen aufgehoben wurden. Der Kranke wurde gesund entlassen. — Zum Schluß folgt ein Bericht über früher veröffentlichte ähnliche Fälle.

Einar Key (Stockholm).

30) Kirmisson. Hernie isolée de l'appendice iléo-coecal du côté droit sans sac péritonéal; operation, guérison.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXIV. p. 858.)

Bei dem 25jährigen Pat. befand sich in der inneren Hälfte der Leistenbeuge eine schwache Vorwölbung. Sie wurde im Liegen kleiner, es blieb aber ein rundlicher Strang zurück, der sich nach unten in den Hodensack, nach oben in den Leistenkanal verfolgen ließ. Durch Druck ließ er sich in den Leistenkanal verschieben, trat aber beim Nachlassen sofort wieder vor. Der Strang endete in der Mitte des Hodensackes mit einer leicht kolbigen Kuppe und war vom Hoden völlig abgrenzbar. Daraufhin wurde die Diagnose auf isolierten Wurmfortsatzbruch gestellt. Die Operation bestätigte die Annahme: Der Wurm mußte aus der Wandung des Leistenkanales und aus seinen Verbindungen mit dem Samenstrange völlig ausgeschält werden, besaß kein Bauchfell und ließ sich bis zum Ansatz an den Blinddarm verfolgen. Appendektomie in gewöhnlicher Weise.

Kaehler (Duisburg-M.).

31) K. Schnitzer. Über isolierte Brucheinklemmung des Wurmfortsatzes.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXII. p. 1.)

In der v. Bruns'schen Klinik wurden zehn isolierte Wurmfortsatzeinklemmungen beobachtet, sechs davon nach der gleichlautenden Veröffentlichung von Honsell. Von den neuen sechs Fällen betrafen fünf rechtseitige Schenkelbrüche bei einem Mann und vier Weibern und einer einen rechtseitigen Leistenbruch bei

einem Manne. Dreimal handelte es sich um Wurmfortsatzendbrüche, ebensooft um Schlingenbrüche (retrograde Einklemmungen). Stets waren ausgesprochene Schnürringe vorhanden, nur einmal fehlte ein solcher. Im Bruchsacke fand man klares oder etwas getrübtes seröses Bruchwasser, einmal Eiter bei dem einzigen Falle von Gangrän und Perforation des Wurmes.

In den übrigen Beobachtungen wies der Wurmfortsatz alle Stadien der Einklemmung von der venösen Hyperämie bis zur Gangrän auf. Nennenswerte Verwachsungen fehlten stets, auch ließen sich niemals Residuen einer abgelaufenen Blinddarmentzündung nachweisen.

Die Einklemmungen manifestierten sich durch Irreponibilität und Schmerzhaftigkeit der Brüche, und bei der Untersuchung konnte man außer Druckempfindlichkeit und Repositionsunmöglichkeit in einem Fall Auftreibung, Spannung und mäßige Druckempfindlichkeit des Bauches, in einem anderen Falle geringe Druckempfindlichkeit der Gegend unmittelbar oberhalb des Bruches feststellen.

Schwerere Störungen des Allgemeinbefindens fehlten fast durchweg; nur zweimal kam es zu Erbrechen, einmal bestand Brechreiz. Die Wegsamkeit des Darmes war in allen Fällen frei, die Temperatur normal oder nur wenig gesteigert. Als rationelle Operation, die in allen Fällen mit günstigem Erfolg ausgeführt wurde, hat die Herniotomie mit Wurmexstirpation und anschließender Radikaloperation des Bruches zu gelten.

Zu den von Honsell gesammelten 17 sicheren Fällen konnte Verf. aus der inzwischen erschienenen Literatur 22 weitere Fälle zusammenstellen, die eine Bestätigung der angeführten Erfahrungen brachten und zu den statistischen und klinischen Erörterungen mit verwertet wurden. **Reich** (Tübingen).

32) V. Subbotic. Über retrograde Inkarzeration des Darmes bei Bruchkranken.

(Srpski arhiv za celokupno lekarstvo 1908. Nr. 7. [Serbisch.])

Der 28jährige Kranke hat schon seit langem einen großen Leistenbruch. Nach der Einklemmung fühlt man im Bauch eine sich nach oben vom Bauche gegen den Nabel fortsetzende, auf Druck sehr empfindliche, längliche, tympanitische Geschwulst.

Bei der Operation finden sich im Bruchsack zwei nicht durch ein Mesenterium verbundene, unbedeutend veränderte Darmschlingen. Der Leistenkanal weit; es kann neben den Darmschlingen leicht der Zeigefinger in die Bauchhöhle eingeführt werden. Debridement. In der Bauchhöhle das diese zwei Darmschlingen verbindende Darmstück dunkelrot, zeigt an beiden Enden Spuren einer ringförmigen Inkarzeration. Da Mesenterium und Darm lebensfähig erscheinen, Reposition und Radikaloperation. Heilung. **v. Cačković** (Agram).

33) Brüning. Netztorsion und Brucheinklemmung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 12.)

B. berichtet aus der Gießener chirurgischen Klinik über eine Pat., bei der jahrelang ein rechtsseitiger Leistenbruch mit Netz als Inhalt bestanden hatte, und bei der es dann plötzlich zu einer Torsion und Einklemmung des Netzes kam, wobei appendicitische Symptome vorgetäuscht wurden. Trotzdem die Drehung schon seit 3 Tagen bestand, ehe operativ eingegriffen wurde, war es nicht zu Gangrän des ganzen Netzes gekommen; nur einige Stellen waren nekrotisch geworden, die aber genügten, eine Peritonitis hervorzurufen. Da es nicht immer gelingt, die Diagnose Netztorsion richtig und frühzeitig zu stellen, so soll das uns veranlassen, beim Auftreten appendicitischer Symptome auch an die Möglichkeit einer Drehung des Netzes zu denken und zur sofortigen Laparotomie zu schreiten. Ein Aufschieben des operativen Eingriffes, weil schon mehr als 2mal 24 Stunden seit dem Beginn der vermutlichen Appendicitis verflossen sind, ist nicht gerechtfertigt. Treten zu abdominellen Symptomen noch Beschwerden von Seiten eines früher reizlosen freien Bruches hinzu, so ist eine Netztorsion sehr wahrscheinlich.

Deutschländer (Hamburg).

34) **A. v. Lichtenberg.** Technisches zur Ausführung der Lokalanästhesien bei größeren Leistenhernien.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 16.)

Zur Vorbereitung dient bei empfindlichen Pat. gewöhnlich 1 cg Morphium. Zur Lokalanästhesie gebraucht Verf. Novokain, Suprarenintabletten (Höchst) in 1%iger Lösung. Von vier Einstichstellen aus nimmt man die subkutanen und subfascialen Injektionen in der Weise vor, daß möglichst das Operationsgebiet selbst frei bleibt, also umspritzt wird. In den Samenstrang bzw. in seine unmittelbare Umgebung injiziert man 5 ccm. Dann reponiert man den Bruch, führt zwei bis drei Finger in die Bruchpforte und spritzt nun zirkulär in die tieferen Schichten, indem man sich durch die eingeführten Finger kontrolliert und die Spritze dirigiert.

Der Vorteil des Verfahrens soll darin bestehen, daß die Anästhesierung auf einmal vor Beginn der Operation ausgeführt werden kann.

Glimm (Hamburg).

35) **Doebbelin.** Zwischenfall bei der Radikaloperation einer Leistenhernie nach Kocher.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 20.)

Ein Soldat mit doppelseitigem Leistenbruch wird in derselben Sitzung erst rechts nach Kocher, dann links nach Bassini operiert. Bei Eröffnung des linken Bruchsackes wird eine erhebliche Blutung in der Bauchhöhle entdeckt. Als Ursache derselben findet sich in einem feinen Netzstrang ein spritzendes Gefäß von der Größe einer Speichenarterie. Dieser Netzstrang war im rechten Bruchsackhals angewachsen gewesen und beim Durchziehen des Bruchsackes durch den Schlitz im M. obliquus abgerissen. Der Verlauf war trotz dieser Komplikation ungestört.

Verf. weist darauf hin, daß sich bei der Operation nach Kocher ein derartiger Zwischenfall leicht ereignen kann, weil man, auch wenn man den Bruchsack aufschneidet, den Bruchsackhals nicht ganz bis zur inneren Öffnung des Leistenkanales übersehen kann. Gerade an genannter Stelle bilden sich aber leicht Verwachsungen zwischen Bruchsack und seinem Inhalte, die beim Durchziehen des Bruchsackes abgerissen werden können. Durch ausgiebige Spaltung der Fascie ließe sich allerdings eine genügende Übersicht über die Verhältnisse des Bruchsackes innerhalb des Leistenkanales gewinnen. **Glimm** (Hamburg).

36) **W. Kausch.** Ein Fall von Hernia inguinalis interparietalis feminina.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXII. p. 576.)

Eine 32jährige Frau verspürte bei einer Anstrengung in gebeugter Stellung plötzlich heftigen Schmerz in der linken Unterbauchgegend, der nach $^1/_4$ Stunde weg war und sich später öfter wiederholte. Nach $^1/_2$ Jahr wurde erstmals eine Vorwölbung bemerkt, die anfangs nur zeitweise, später dauernd bestand. Nie Einklemmung. Es fand sich links eine starke spindelige Vorwölbung vom Darmbeinstachel bis zur Schamfuge, welche sich gegen den Oberschenkel herabsenkte, die Leistenbeuge verdeckte, und im medialen Abschnitt der Vorwölbung ein ovaler Bruchspalt parallel dem Leistenbande. Bruch reponibel. Rechts ähnliche, aber geringere Vorwölbung, auf Bauchwandschwäche wohl infolge von zwei Zwillingsgeburten beruhend, ohne Bruchpforte oder eigentliche Hernie.

Bei der unter der Diagnose eines atypischen Schenkelbruches vorgenommenen Operation fand sich bei engem subkutanem Leistenring und guter Ausbildung der Aponeurose des Musc. obliquus externus zwischen dieser und dem Musc. obliquus internus ein Bruchsack, der sich von dem durch das Trauma erweiterten abdominalen Leistenring aus in der genannten Schicht lateralwärts, entlang und oberhalb des Leistenbandes, ausdehnte und nach vorn vorwölbte, nach dem subkutanen

Leistenring aber keinen Fortsatz aufwies, also monolokulär war. Der M. obliquus internus war im Bereiche des Bruchsackes sehr schwach entwickelt.

Es handelte sich demnach bei einer Frau um einen operativ sichergestellten monolokulären interstitiellen zwischen Obliquus externus und internus entwickelten Leistenbruch, der in der Literatur kein Analogon hat. Bei Männern sind ähnliche Brüche öfter beschrieben.

Verf. glaubt, daß in seinem Falle die feste Beschaffenheit der Aponeurose des Musc. obliquus externus in ihrem unteren medialen, die aufgefaserte in ihrem oberen Abschnitt als Disposition in Betracht kam. Ein Hindernis für die sonst übliche Durchwanderung des Leistenkanales war nicht ersichtlich.

Zur Nomenklatur der interstitiellen Hernien schlägt Verf. vor, diesen Namen den inkompletten Kanalhernien ganz zu entziehen, und jene Leistenbrüche, die neben einem gewöhnlichen zum subkutanen Leistenring austretenden Bruchsack noch einen zweiten interstitiellen besitzen, also bilokulär sind, nicht kurzweg interstitielle Leistenbrüche, sondern Hernia inguinalis et interstitiales zu nennen, und die Bezeichnung interstitielle Leistenbrüche nur den monolokulären Formen zu reservieren. **Reich** (Tübingen).

37) **E. Streissler.** Myoplastik bei großen Leistenhernien.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXII. p. 433.)

Verf. hat in der v. Hacker'schen Klinik bei einer 42jährigen Frau mit einem dreimal nach Bassini operierten und jedesmal rezidivierten Leistenbruch folgende myoplastische Operation ausgeführt, die er für alle großen und mehrfach rezidivierten Leistenbrüche empfiehlt:

Typischer Schnitt in der Richtung des Leistenkanales durch Haut und Aponeurose des Musc. obliquus externus. Präparation des freien Muskelrandes und des Leistenbandes, Bruchsackversorgung. Mobilisierung des Musc. rectus nach Spaltung seiner vorderen Scheide und Anheftung des Muskels und seines vorderen Scheidenblattes am Schambein bzw. medialen Abschnitt des Leistenbandes. Schnitt entlang des Musc. sartorius, der 15 cm unterhalb seines Ursprunges durchtrennt, unter Schonung seiner Gefäße und Nerven aus seiner Scheide ausgelöst, um seinen Ansatzpunkt gedreht und in den Bruchspalt gelegt wird. Befestigung des Muskellappens am Tuberculum pubicum, am Rectusrand und am Leistenbande. Der mediale Rand der Aponeurose des Musc. obliquus ext. wird über den Muskellappen an das Leistenband genäht. Hautnaht unter Drainage.

Eine Nachuntersuchung der nach dieser Methode operierten Frau ergab, daß sie rezidivfrei geblieben war; der transplantierte Muskellappen verschloß als kontraktionsfähige Pelotte den Bruchspalt.

Hauptbedingung für ein Gelingen der Plastik ist außer aseptischer Wundheilung die Erhaltung der Nerven und Gefäße des Muskellappens und die Deckung desselben mit der Obliquusaponeurose. Ein nennenswerter funktioneller Ausfall durch Verwendung des Sartorius entsteht nicht. Auf die differenten Verhältnisse beim Manne geht die Arbeit nicht ein. **Reich** (Tübingen).

38) **M. Vallas et E. Perrin.** Cure radicale de la hernie crurale par inguinale sans fermeture de l'anneau crural.

(Lyon chirurg. 1909. Nr. 7.)

Verff. sind der Ansicht, daß es bei der Radikaloperation der Schenkelbrüche weniger auf einen Verschluß des Schenkelkanales ankomme als auf eine völlige Beseitigung des Peritonealtrichters. Ältere Methoden, wie die Torsion oder das Emporschlagen und Fixieren des Bruchsackes auf der Bauchwand, erreichten dieses Ziel nur unvollkommen, während der von Ruggi angegebene Weg vom Leistenkanal aus es erlaubt, den Bruchsackhals hoch oben abzubinden. V. hat schon früher fünf Fälle nach dieser Methode operiert, die von Dussuc (Thèse de Lyon 1901) veröffentlicht worden sind; er beobachtete damals ein Rezidiv. Inzwischen konnten an sieben weiteren Fällen Erfahrungen gesammelt werden. Die Technik

gestaltet sich folgendermaßen: Hautschnitt parallel dem Leistenkanale, vom äußeren Leistenringe bis 3 Querfinger breit nach oben außen und Durchtrennung der vorderen Wand des Leistenkanales. Hierauf wird der Samenstrang bzw. das Lig. rot. zur Seite gelagert und stumpf mit dem Finger gegen die obere Öffnung des Schenkelkanales vorgegangen; nach Isolierung des Bruchsackhalses wird der Bruchsack vorgezogen, eröffnet und hoch oben unterbunden und abgetragen. Zum Schluß Etagennaht der Wunde. Auf einen Verschluß des Schenkelkanales wird prinzipiell verzichtet, da er aus anatomischen Gründen auf die Dauer ein Rezidiv nicht verhindern könne. In Fällen, in denen sich verdicktes und verwachsenes Netz als Inhalt findet, das sich nicht durch den Schenkelkanal reponieren läßt, entfernt man dasselbe von einem zweiten cruralen Schnitt aus; den Bruchsack kann man dabei mit fortnehmen oder an Ort und Stelle lassen. Unter ihren sieben Fällen hatten Verff. ein Rezidiv nach ca. 9 Monaten infolge einer schweren Entbindung; drei Fälle sind seit 5 Jahren, einer seit 3 Jahren und zwei seit mehr als 1 Jahr rezidivfrei. 2 Figuren im Text. **Boerner** (Erfurt).

39) A. Sertoli. Über Dauerresultate der Radikaloperation bei Hernien.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIX. Hft. 2.)

Aus dem reichhaltigen statistischen Material, das Verf. über 1720 Bruchoperationen gibt, kann nur einiges hier herausgegriffen werden, was besonders erwähnenswert erscheint. Die meisten Bruchkranken wurden unter Kokain-Morphiumanästhesie operiert. Als Nahtmaterial ward fast ausschließlich Catgut verwendet, und zwar das Rosenberg'sche, seit dessen Verwendung Eiterungen nicht mehr beobachtet wurden. Nur die Haut wurde mit antiseptisch behandelter Seide vernäht. Als Operationsmethode wurde fast ausschließlich das Bassini'sche Verfahren in Anwendung gebracht. Unter 1509 Radikaloperationen freier Leistenbrüche waren 1412 aseptische Heilungen, 90 mit Eiterung verbundene und 7 Todesfälle zu verzeichnen. Manche Pat. sind nach S.'s Ansicht zu Eiterungen disponiert, insofern ihre Gewebswiderstandsfähigkeit gegen pathogene Bakterien durch konstitutionelle Erkrankungen vermindert ist. Unter den Todesursachen sind vornehmlich Lungenentzündung und Lungenembolie vertreten. Rezidive traten in 4,29% der Fälle ein. Die Ursachen, die bei denselben mitwirkten, waren mannigfacher Art, meist mit der Beschaffenheit des Bruches zusammenhängend. Größe, Bruchart, Multiplizität des Sackes trugen oft zum erneuten Auftreten der Hernie bei. Neben den Leistenbrüchen sind auch die Schenkel-, Nabel- und Bauchbrüche anderer Art in der Arbeit, wenn auch kürzer, besprochen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

40) Burckhardt. Paraffinbehandlung der Nabelbrüche.

(Fortschritte der Medizin 1909. Nr. 8.)

B. hat nach bewährtem Muster 64 Fälle von Nabelhernien bei Kindern im Alter von 1—12 Jahren mit Paraffininjektionen behandelt; die Resultate sind sehr gute, die Prothesen seit 4 Jahren unverändert.

Verwendet wurde stets Hartparaffin — Schmelzpunkt 54° —; weiches Paraffin wird von B. wegen der ihm anhaftenden Nachteile, wie Emboliegefahr, Resorptionsfähigkeit u. a. verworfen. Die Grenze des Verfahrens liegt in der Größe der Bruchpforte, die im Durchschnitt 1 cm nicht überschreiten soll.

Kronacher (München).

41) W. Kausch. Ein Fall von Symphysenruptur mit Hernia pubica.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXII. p. 561.)

K. hatte Gelegenheit, einen Steinbrucharbeiter wegen der Folgen von drei verschiedenen Unfällen zu begutachten, von denen jedoch nur der letzte hier von Interesse ist. Der Mann war $1^1/_2$ Jahre früher beim Abspringen schräg zwischen zwei Lowrys eingekeilt worden, trug eine von der linken Schambeinseite bis zum After reichende tiefe Wunde, in welcher die Blase freilag, und eine Sprengung des

Beckenringes davon. Als Folgen dieser Verletzung waren eine Diastase der Symphyse um mehr als Einfingerbreite, Reste von Knochenbrüchen am linken absteigenden und horizontalen Schambeinaste, eine geringe Verschiebung in der rechten Articulatio sacroiliaca, eine Harnröhrenstriktur und ein Harnröhrenstein, eine lange am Knochen haftende Narbe und endlich ein zum Symphysenspalt heraustretender Blasenbruch nachweisbar. Nach diesem Befund wird angenommen, daß ein keilförmiger Gegenstand von links unten nach rechts oben gegen den Damm getrieben wurde, dabei die Symphyse sprengte, die angrenzenden Schambeinpartien brach und gleichzeitig eine Distorsion bzw. geringe Verschiebung im rechten Sacroiliacalgelenk verursachte. Das nähere Schicksal des Symphysenknorpels ließ sich nicht mehr eruieren. Die Veränderungen im Sacroiliacalgelenk waren so geringfügig, daß man den Fall nahezu als isolierte Symphysenruptur mit Diastase ohne vertikale Verschiebung bezeichnen kann, ein Verletzungstyp, der zwischen den halbseitigen Beckenverrenkungen und den Beckenbrüchen dicht neben der Symphyse, aber medial vom Foramen obturatorium, steht.

Als dauernde Funktionsstörung infolge der Symphysenruptur bestand breitbeiniger Gang, Schmerz beim Gehen, geringe Beschränkung der Adduktion des Oberschenkels und Schwäche der Beine. Auffallenderweise fehlte abnorme Beweglichkeit im klaffenden Symphysenspalt. Während Blasenverletzungen bei Symphysenrupturen ziemlich häufig beobachtet sind, war die Harnröhrenverletzung mit anschließender Stenose ein singulärer Befund des Verf., ebenso wie die Hernie.

Letztere ging aus dem Bruchspalt hervor und breitete sich nach oben links aus, weshalb sie als Hernia pubica bezeichnet wird. Inhalt der Hernie war die vorgefallene Blase, wie aus dem Nachweis einer Dämpfung bei gefüllter Blase, den brennenden Schmerzen vor und beim Urinieren und der Pollakiurie geschlossen werden muß. Eine nachträgliche Therapie lehnte der vollinvalide Unfallpatient ab; eine solche hätte in frischen Fällen auf Annäherung der Schambeinenden durch zirkuläre Beckenbandagen usw. und in alten Fällen in Knochennaht oder Knochenplastik zu bestehen. Als Palliativmittel käme das Tragen eines Beckengürtels in Frage. **Reich** (Tübingen).

42) **R. Felten.** Hernia retroperitonealis Treitzii totalis accreta.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIX. Hft. 2.)

F. beschreibt einen Fall von Treitz'scher Hernie bei einem jugendlichen Individuum. Die Diagnose war, wie das ja meist bei diesem Leiden der Fall ist, nicht gestellt worden. Erst die Operation, die wegen der Beschwerden und auf die Diagnose einer Geschwulst hin vorgenommen worden war, klärte den Sachverhalt auf. Dabei ward auch bei dieser Autopsia in vivo selbst die Erkenntnis noch durch die bestehenden Verwachsungen sehr erschwert. Verf. beschäftigt sich eingehender mit der Symptomatologie des seltenen Leidens und konstatiert als häufigste Zeichen folgende: Es besteht intermittierender Ileus mit Schmerzlokalisation in der Gegend der Flexura duodenojejunalis. In der linken Bauchseite tritt eine Geschwulst von prall elastischer, fast cystischer Form auf, die stets Darmschall gibt und in ihrer Größe wechselt. Dieselbe läßt sich auch gegen die weiblichen Genitalien abgrenzen. Zu betonen ist noch, daß bei der Treitz'schen Hernie schwere Einklemmungserscheinungen selten vorkommen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

43) **H. Lavonius.** Bidrag till den flegmonösa gastritens kasuistik.

(Finska Läkaresällskapets Handlingar 1909. p. 266.)

Verf. teilt zwei Fälle von phlegmonöser Gastritis mit. In dem einen Falle lag eine diffuse, in dem anderen eine umschriebene Gastritis vor. Eine Operation wurde nicht vorgenommen. Beide Fälle gelangten bei der Sektion zur Beobachtung. In dem ersten Falle war die Wandung des Magens überall in hohem Grade verdickt, von etwas teigiger Konsistenz, das submuköse Gewebe von graulich gallertigem Aussehen. In der kleinen Kurvatur wurde nahe der Cardia in der

Schleimhaut ein Geschwür von 1 cm Länge und 1/2 cm Breite mit graulich verfärbtem Boden und ziemlich scharfen Rändern angetroffen. In dem zweiten Falle war der ganze Pylorusteil der Magenwand zirkulär 15—20 cm vom Pylorus stark verdickt (1—2 cm Dicke) und in Vereiterung begriffen, so daß die einzelnen Schichten nicht unterschieden werden konnten. Als Ausgangspunkt wird ein kleines Geschwür auf der hinteren Seite des Magens angesehen. Im Hinblick auf die in der Literatur veröffentlichten Fälle, deren Anzahl ungefähr 100 beträgt, empfiehlt Verf. chirurgische Behandlung. **Einar Key** (Stockholm).

44) **M. v. Cackovic.** Ein Fall von Perforation eines Magengeschwüres.

(Liečnički viestnik 1908. Nr. 11. [Kroatisch.])

45) **N. Krstic.** Ein Fall von Perforation eines Magengeschwüres in der Pylorusgegend.

(Srpski arhiv za celokupno lekarstvo 1908. Nr. 10. [Serbisch.]

Der erste Fall wurde 4¾ Stunden nach der Perforation von T. Wikerhauser operiert. Typische Anamnese und objektiver Befund. Die Perforationsöffnung liegt an der Vorderfläche des Magens 4 Querfinger vom Pylorus, ist durch Verwachsungen mit dem aufliegenden linken Leberlappen geschützt. Keine allgemeine Peritonitis. Durchmesser der Perforation ¾ cm; sie wird so geschlossen, daß die Magenwand aus der Umgebung durch zwei Schichten von Nähten über dieselbe zusammengezogen wird. Danach Gastroenterostomia retrocolica posterior. Jodoformgazetamponade der Perforationsnaht. Verlauf durch Pneumonie kompliziert. Heilung.

Im zweiten Falle Operation 40 Stunden nach der Perforation. Allgemeine Peritonitis. Keine Magengeschwürsanamnese, nur typischen Perforationsschmerz K. dachte zuerst an Appendicitis, als er aber den Wurm normal fand, eröffnete er den Oberbauch. An der Vorderfläche des Magens, nahe dem Pylorus eine stecknadelkopfgroße Perforation, durch die Mageninhalt austritt. Verschluß mit Naht durch alle Schichten, dann darüber eine zweite Reihe von Nähten. Linkseitiger subphrenischer Abszeß. Keine Spülung. Drainage des Bauches durch die zwei Laparotomieschnitte und durch eine Inzision im linken Hypochondrium. Heilung. **v. Cačković** (Agram).

46) **Musser and Goodman.** A case of carcinoma of the stomach presenting some unusual features.

(Univ. of Pennsylvania med. bulletin 1909. Mai.)

Verff. berichten über einen Fall von Magenkarzinom mit ungewöhnlichem Symptomenbild: verhältnismäßig jugendliches Alter (38 Jahre), plötzlicher Beginn der Magenbeschwerden, andauernde Hyperchlorhydrie und Abwesenheit von Blut und Milchsäure, Temperatursteigerungen, starke Leukocytose, Rigidität der gesamten Bauchmuskulatur. Da eine deutliche Lungentuberkulose vorlag, wurde mit der Diagnose tuberkulöse Peritonitis die Explorativlaparotomie vorgenommen. Es fand sich ein orangengroßes Pyloruskarzinom mit Lebermetastasen. Hintere Gastroenterostomie. Verff. suchen eine Erklärung des eigentümlichen Symptomenbildes zu geben. **Mohr** (Bielefeld).

47) **V. Florschütz.** Ulcus pepticum jejuni nach Gastroenterostomie mit Perforation ins Colon transversum.

(Liečnički viestnik 1909. Nr. 5. [Kroatisch.])

Bisher waren drei Fälle dieser Art bekannt (Czerny, publiziert von Siegel, Gerster, publiziert von J. Kaufmann und Grosset), denen Verf. einen von Wikerhauser operierten als vierten anreiht.

Beim Kranken wurde Mitte 1902 wegen Narbenstenose eine Gastroenterostomia retrocolica posterior ausgeführt. Der Kranke wurde geheilt entlassen. Nach 14 Monaten Vorstellung im vollen Wohlbefinden. 1905 läßt sich Pat. wieder auf-

nehmen, klagt über Schmerzen im Magen, kein Erbrechen. Im Magen keine Retention; Salzsäure stark positiv. Auf Diät und antacide Behandlung vollkommene Besserung.

Mitte 1908 Aufnahme. Der ganz abgemagerte und entkräftete Pat. gibt an, daß er sich bis vor 1/2 Jahre vollkommen wohl gefühlt hat; dann bekam er starke Magenschmerzen und Bluterbrechen. Seit einigen Monaten verfällt er, die Nahrung geht kurz nach dem Essen unverdaut ab. Da der Kranke vollkommen entkräftet ist, so wird von jedem Eingriff abgesehen.

Bei der Sektion die Gastroenterostomieöffnung genügend weit. Die Vorderfläche des Jejunum gegenüber der Gastroenterostomieöffnung mit der Hinterfläche des Querkolon verwachsen und dort eine ovale Kommunikation dieser zwei Darm schlingen im Durchmesser von 8 cm. Der ganze Dünndarm eng, leer, im absteigenden Kolon etwas kotige Flüssigkeit. Der Magen leer.

Charakteristisch für die ins Kolon perforierten peptischen Geschwüre sind die bald nach dem Essen auftretenden Durchfälle mit unverdauter Nahrung, kotiges Aufstoßen und Erbrechen ohne Zeichen von Ileus und rascher Verfall des Pat.

In einem solchen Falle wird eine Resektion des Magens und Darmes mit Anlegung einer neuen Gastroenterostomie nötig sein. Doch da die Kranken meist sehr geschwächt sind, würden sie einen so großen Eingriff nicht ertragen, und da soll als erste Operation eine Jejunostomie angelegt werden und erst dann, wenn es gelungen ist, den Ernährungszustand zu heben, die Radikaloperation folgen.

Czerny hat in seinem Falle die Verwachsung von Magen und Kolon gelöst, beide Organe für sich vernäht und eine neue Gastroenterostomie angelegt. Heilung. Gerster hat die abnormen Kommunikationen vernäht und das Colon ascendens mit der Flexura sigmoidea mittels Murphyknopf anastomosiert. Tod infolge Gangrän der Flexur an der Anastomose. Gosset hat nach Ablösung das Kolon und Jejunum vernäht und, da dadurch das Kolon verengt wurde, eine Ileosigmoideostomie hinzugefügt. Heilung. **v. Cačković** (Agram).

48) G. E. Konjetzny. Über eine anomale Mesenterialbildung und ihre Beziehung zur Ätiologie des Darmverschlusses.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVII. p. 224.)

K.'s Abhandlung basiert auf der anatomischen Untersuchung von fünf Fällen, deren erster einen an Ileus in der Kieler Klinik gestorbenen Mann betrifft, während die anderen bei Sektionen im pathologisch-hygienischen Institut der Stadt Chemnitz (Prof. Nauwerk) zufällig beobachtet wurden, und zwar zweimal an Neugeborenen, einem Totgeborenen und einem wenig Tage alt an septischer Nabelschnureiterung Gestorbenen. Gemeinsam allen Fällen ist eine selbständige Gekrösfalte, welche die Plica duodeno-jejunalis mit dem Gipfel der Flexura sigmoidea verbindet, die K. mit dem Namen Plica mesenterialis duodeno-sigmoidea belegt und die er auf Bestehenbleiben eines fötalen Zustandes zurückführt. Er bezieht sich hierbei auf die Angaben Toldt's über Entwicklungsgeschichte des Darmes, wonach beim Fötus zur Zeit der Rechtswendung des gemeinschaftlichen Gekröses eine solche Falte entsteht, die den unteren Schenkel des S romanum in die Höhe hebt. Bestehenbleiben dieser Falte kann zu nicht unerheblicher Knickung an der Flexura sigmoidea führen, und da in der einen von K. sezierten Kindesleiche eine auffallende Dilatation des Dickdarmes vorhanden war, ist K. zu der Annahme geneigt, daß die fragliche Anomalie vielleicht die Entstehung der Hirschsprung'schen Krankheit (Megakolon) erklären könnte. In dem wegen Ileus in der Kieler Klinik behandelten Falle zog die erörterte Gekrösfalte nicht nur vom S romanum zur Plica duodeno-jejunalis, sie entsandte auch gegen die rechte Seite eine Faltenabzweigung, die an einer Ileumschlinge etwa 7 cm oberhalb der Valvula Bauhini sich ansetzte und hier durch Zug eine Längsachsendrehung des Darmes und damit einen Wringverschluß des Darmrohres veranlaßt hatte. Bei der Operation wurde die schädlich wirkende Falte diszidiert und eine Enterostomie gemacht, doch erfolgte der Tod am 2. Tage infolge von ausgedehnter Aspirationspneumonie. Die Darmlagerungsverhältnisse der beobachteten Fälle sind durch nur zum Teil genügend anschau-

liche Photogramme illustriert. In der Allgemeinbesprechung wird Gruber's »Lig. mesenterico-mesocolicum berücksichtigt, von dem aber K. die von ihm beschriebene Faltenbildung unterscheidet. Zum Schluß Literaturverzeichnis von elf Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

49) **Meriel.** Infarctus hémorragique de l'intestin etc.

(Province méd. 1909. Nr. 14.)

Verf. beschreibt einen Fall von hämorrhagischem Infarkt einer 30 cm langen Dünndarmschlinge, welcher durch embolische Verstopfung der Art. mesenterica superior bei einem Luetischen verursacht war. Die am 3. Tage vorgenommene Resektion der infarcierten Schlinge verlief tödlich. **A. Hofmann** (Offenburg).

50) **Rutherford.** Gall-stone causing acute obstruction, removed by enterotomy.

(Glasgow med. journ. 1909. Mai.)

Der facettierte Gallenstein von 3 : $2^1/_2$: 2 cm Größe hatte bei einer 66 Jahre alten Frau vor 2 Tagen einen akuten Ileus verursacht und wurde mit Erfolg entfernt. Er schien 2 Jahre vorher wahrscheinlich von der Gallenblase ins Duodenum durchgebrochen zu sein; damals litt Pat. 6 Wochen lang an ziemlich heftigen Beschwerden im Epigastrium; sonst hatte Pat. nie Beschwerden gehabt, die auf eine Cholelithiasis hätten schließen lassen. **W. v. Brunn** (Rostock).

51) **A. Clari.** Due casi di ascesso del fegato.

(Clinica chirurgica 1908. Oktober.)

In einer längeren Einleitung handelt C. zunächst die allgemeine Nosographie der Leberabszesse ab, wobei er sich bei Erörterung der diagnostischen Schwierigkeiten auf Patrick Mauson's resignierten Ausspruch beruft: »das große Geheimnis glücklicher Diagnosenstellung beim Leberabszeß heißt, ihn erraten«, und berichtet dann ausführlich über zwei ätiologisch, klinisch und in bezug auf den erforderlichen Eingriff gänzlich verschiedene Fälle.

I. 49jähriger Apotheker; Potator strenuus, schon seit längerer Zeit an Magen-Darmstörungen kränkelnd. Der bei sehr geringen lokalen und allgemeinen Erscheinungen langsam herangebildete große solitäre Abszeß hatte erst nach seinem Durchbruch in die Pleura erkannt werden können und wurde transpleural entleert und drainiert; Abszeßeiter steril; Heilung. Nach einem Jahre völligen Wohlbefindens bildete sich ein zweiter, nunmehr in die freie Bauchhöhle durchbrechender Leberabszeß; da Pat. erst kurz vor dem Tode in das Spital kam, war eine Operation nicht mehr möglich; keine Autopsie. Epikrise: Enterogener Abszeß, wobei die Magen-Darmaffektion den Keimimport veranlaßt, da Alkoholismus die Widerstandsfähigkeit des Organs geschwächt hatte.

II. 43jähriger, gallensteinleidender, gleichfalls dem Trunke ergebener Mann; Mai 1905 wegen Erscheinungen einer gutartigen Pylorusstenose Gastoenterostomie. Nach kaum 1 Monat anhaltender Besserung Erscheinungen eines rasch sich entwickelnden Leberabszesses (Fieber, Prostration, typhoider Zustand, heftige Schmerzen im rechten Hypochondrium, Leberschwellung, unterer Leberrand in Nabelhöhe, starke Druckempfindlichkeit im rechten oberen Bauchquadranten); Spitalaufnahme August desselben Jahres. Durch pararektale Laparotomie wurde mit dem Thermokauter durch einen ca. 3 cm dicken Parenchymmantel hindurch ein solitärer großer Abszeß des rechten Lappens eröffnet, welcher 1 Liter stinkenden Eiter (Colibazillen und Streptokokken) enthielt; im Grunde des Abszesses fand sich neben nekrotischem Parenchym ein kleiner Bilirubinkalkstein. Marsupialisation des Abszesses; Heilung in 7 Wochen nach seitlichem Ausfluß von Galle und Abgang von Gallengries durch die Fistel.

K. Henschen (Tübingen).

52) **S. J. Ssyngajewski.** Zu den pathologisch-anatomischen Veränderungen der Bindegewebskapsel um einen Leberechinokokkus.

(Russ. Archiv für Chirurgie 1909. [Russisch.])

Die beiden Schlußsätze lauten: Die Dicke der Bindegewebskapsel um einen Echinokokkus entspricht dem Alter des Parasiten; und: in der Kapsel können sich ziemlich typische knorpelähnliche Verdickungen bilden, die als hyalin degeneriertes Bindegewebe anzusprechen sind.

An dem zugrunde liegenden Echinokokkus litt der 37jährige Pat. ca. 20 Jahre. Schließlich veranlaßte die Vereiterung des zu beträchtlicher Größe angewachsenen Parasiten Prof. K. P. Sserapin zu operieren. Nach Entleerung von 2 Litern mit Tochterblasen untermischten Eiters zeigte sich, daß der eigentliche Sack mit der Leber nur in einem ganz kleinen Bezirk vorn zusammenhing, so daß er im ganzen herausgehoben werden konnte. Die Höhle in der Leber war um ein Vielfaches größer als der Sack. Der Verlauf wurde durch reichliche Gallensekretion in die Höhle gestört; die Galle ergoß sich an mehreren Stellen im Strahl aus der Leber. Nach vielfachen vergeblichen Versuchen, den Gallenfluß zu hemmen, wurden Chromsäurekristalle auf die offenen Gallengänge gebracht; am nächsten Tage waren die Gallenquellen versiegt. Wegen der Gefahr für die Nieren wurden erst nur einige Gänge verschlossen, allmählich die anderen. Pat. wurde völlig geheilt entlassen.

Der Echinokokkussack, der keine Spur seiner Chitincuticula mehr aufwies, war mehrfach durchlöchert und hatte einen Durchmesser von ca. 9 cm, während die Wanddicke 0,1—0,5 cm betrug. Dort, wo der Sack noch mit der 1—2 cm starken Leberschicht zusammenhing, fand sich ein Plättchen, das durchaus als Knorpel imponierte, mikroskopisch aber folgendermaßen zusammengesetzt war: die äußere Schicht bildete ein Flechtwerk von hyalin degeneriertem Bindegewebe, in dessen Maschen die verschiedenartigsten Bindegewebszellen, auch Leukocyten verstreut lagen. Eng mit dieser Schicht in Zusammenhang stand die zweite, die ganz zellenfrei war und aus hyalinen Bindegewebsfasern bestand. Überall, wo die Wand dicker war, war sie es durch reichlicheres Vorhandensein dieser hyalinen Schicht. Die größte Dicke, im Bereich jenes Plättchens, betrug 0,9 cm.

Verf. fand nirgends eine ähnliche Schilderung der Wand eines durch Eiterung von der Leber völlig losgelösten Echinokokkussackes. **V. E. Mertens** (Kiel).

53) **O. Föderl.** Über Cholecystitis.

(Med. Klinik 1909. p. 801.)

Übersicht über bisher in dieser Frage vorliegende experimentelle Untersuchungen und klinische Beobachtungen. Von eigenen Erfahrungen werden erwähnt:

In der II. chirurgischen Abteilung der Rudolf-Stiftung in Wien fanden sich in den letzten 5 Jahren ein Fall von Cholecystitis typhosa, ein Fall von Cholecystitis und Pericholecystitis, von dem Friedländerbazillen rein wuchsen (4 Wochen vorher Pneumonie und doppelseitige exsudative Pleuritis), und drei Fälle von Cholecystitis (einmal 12 Jahre früher Pneumonie) mit nicht näher ergründeten Kapselbazillen; in allen anderen Fällen handelt es sich um die Einwanderung von Colibazillen oder um Mischinfektion mit Strepto- und Staphylokokken.

Bei Gallenblasenoperationen wurde tunlichst auch der Zustand des Wurmfortsatzes geprüft. Häufig fanden sich Veränderungen seiner Umgebung. Doch wurden auch Fälle von rückfälliger Cholecystitis calculosa operiert, die früher der Appendektomie unterzogen worden waren. Die gleichen Ursachen, die den Wurmfortsatz immer von neuem reizen, können auch wiederholten Gallenblasensteinbeschwerden zugrunde liegen. **Georg Schmidt** (Berlin).

54) **M. Friedemann.** Beitrag zur Behandlung der Cholelithiasis und Cholecystitis.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXII. p. 686.)

Der vorliegende Bericht über 155 von Prof. Müller operierte und vom Verf. nachuntersuchte Fälle bringt außer den üblichen statistischen Erörterungen eine

nach klinisch-anatomischem Befund und nach Art der Operation geordnete Übersicht über das behandelte Material.

Letzteres setzt sich zusammen aus:

13 Operationen bei akuter Cholecystitis . . . . mit 1 Todesfall,
46 » » chronischer u. rezidivierender Cholecystitis » 3 Todesfällen,
42 » » Hydrops und Empyem . . . . » 0 »
43 » » Choledochusverschluß . . . . » 12 »
11 verschiedenen Operationen bei Karzinom (5 Fälle), Leberechinokokkus mit Gallensteinen (2 Fälle), bei 4 Fällen von Cholecystitis in Kombination mit tuberkulöser Peritonitis, Pyämie, subphrenischem Abszeß, Cholangitis und Sepsis mit insgesamt 9 »

Alle Krankengeschichten sind wiedergegeben, um eine Beurteilung der Einzelfälle zu gestatten. Worauf es dem Verf. besonders ankommt, ist die Untersuchung der Frage, ob die konservative oder radikale Operationsmethode das Normalverfahren sein soll.

Es wird in der Müller'schen Klinik die Gallenblase nur exstirpiert, wenn sie auf Karzinom verdächtig, sehr stark geschrumpft, zum großen Teil gangränös oder durch irreparablen Cysticusverschluß völlig ausgeschaltet ist. In allen anderen Fällen wird die einzeitige Cholecystostomie ausgeführt, deren Technik auf die Vermeidung einer späteren Lippenfistel und von Verwachsungsbeschwerden besonders Rücksicht nimmt. Daß die Cholecystostomie die technisch einfachere und gefahrlosere Operation ist gegenüber der Ektomie, steht fest. Auf 64 reine Cholecystostomien kam 1 Todesfall, auf 12, allerdings nicht immer unkomplizierte Ektomien entfielen 2 Todesfälle. Die Entbehrlichkeit der Gallenblase ist für den Verf. noch nicht einwandsfrei bewiesen. Den Entscheid über die Vorzüge der Cystostomie bzw. der Ektomie müssen Nachuntersuchungen bringen, die gerade bei den umfangreicheren, großstädtischen Statistiken noch mangelhaft sind.

Verf. konnte 117 überlebende Operierte nachuntersuchen: 102 konservativ, 15 radikal Operierte. Von den ersteren blieben 61 Pat. ganz beschwerdefrei, 16 litten an mäßigen, nur 4 an sehr starken Verwachsungsbeschwerden. Koliken bzw. Steinabgang wurde in 5 Fällen vermerkt, wobei es dahingestellt bleibt, ob es sich um echte oder falsche Rezidive handelte. In 7 Fällen wurde eine Nachoperation erforderlich, teils wegen Koliken oder sonstigen starken Beschwerden (5 Fälle), teils wegen Dauerfisteln (2 Fälle). 2 Operierte behielten ohne Nachoperation ihre Dauerfisteln. 15mal kamen Hernien zur Beobachtung, die in 9 Fällen keine Beschwerden machten.

Im Gegensatz hierzu blieben von 15 Ektomierten 5 beschwerdefrei, 4 haben leichte Störungen, 2 hatten nochmals Koliken und waren hernach beschwerdefrei, 1 hat zeitweise heftige Schmerzen, je 1 behielt einen Stein und eine Fistel zurück.

Der Mängel einer kleinen Statistik wohl bewußt, erblickt Verf. in seinen Resultaten einen Beweis dafür, daß in einer großen Zahl von Fällen die Cystostomie zum Ziele führt und sieht die Hauptaufgabe darin, zu unterscheiden, welche Fälle sich für die konservative, welche für die radikale Operation eignen.

Reich (Tübingen).

55) **Rissmann.** Langdauernder Steinverschluß des Choledochus und des Diverticulum Vateri, transduodenale Operation in der Gravidität.

(Zentralblatt für Gynäkologie 1909. Nr. 20.)

Bei einer Gravidität im 5. Monat bestand Choledochusverschluß. Der Stein saß in der Papille. Die Schwangerschaft wurde nicht unterbrochen. Bei manchem als »schwere Gelbsucht der Gallenwege« gedeuteten Falle handelte es sich wohl um eine Gallengangsinfektion. **Deetz** (Arolsen).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, F. KÖNIG, in Berlin, E. RICHTER, in Breslau.

36. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 33. Sonnabend, den 14. August 1909.

Inhalt.

1) **v. Baumgarten** und **Tangl**, Jahresbericht. — 2) **Estor**, Chirurgie des Kindes. — 3) **Küster**, Klinisch-chirurgische Tätigkeit. — 4) **Thiem**, Handbuch der Unfallerkrankungen. — 5) **Launay** und **Brodier**, Krankheiten der Venen und Lymphgefäße. — 6) **Bing**, Topische Gehirn- und Rückenmarksdiagnostik. — 7) **Vigoureux**, Ausfließen von Zerebrospinalflüssigkeit aus der Nase. — 8) **Eschweiler**, Stauungshyperämie in der Ohrenheilkunde. — 9) **Gerber**, 10) **Harmer**, Stirnhöhlenentzündung. — 11) **Denslow**, Chirurgische Behandlung der lokomotorischen Ataxie. — 12) **Krause**, Operationen am Rückenmark und an den peripheren Nerven. — 13) **Kirmisson**, Wirbelentzündung. — 14) **Brünings**, Fremdkörper in der Speiseröhre. — 15) **Luys**, Untersuchung des Harnapparates. — 16) **Runge**, 17) **v. Engelmann**, Prostatahypertrophie. — 18) **Kutner**, Blasengeschwülste. — 19) **Pilcher**, Nierenvarix. — 20) **Woolsey**, Nieren- und Harnleitersteine. — 21) **Harris**, Nierentuberkulose. — 22) **Legueu**, Perinephritis nach Nephrektomie.

23) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. — 24) **Schäfer**, Bier'sches Stauungsverfahren. — 25) **Kostic**, Epilepsie. — 26) **Bonvicini** und **v. Haberer**, Hirnabszeß und Meningitis. — 27) **Grekow**, Mastoiditis. — 28) **Goris**, Gaumenplastik. — 29) **Reichmann**, Chronische Wirbelsäulenversteifung. — 30) **Oppenheim** und **Krause**, Geschwülste am Halsmark. — 31) **Guinard**, Gleichzeitige Unterbindung von A. carotis und subclavia. — 32) **Sulsez** u. **Delherm**, Speiseröhrenkrämpfe. — 33) **Kutner**, Katheterstrerilisation. — 34) **Shober**, Cystitis und Blasengeschwüre. — 35) **Gowan**, Blasentuberkulose.

1) **P. v. Baumgarten** und **F. Tangl.** Jahresbericht über die Fortschritte in der Lehre von den pathogenen Mikroorganismen. 21. Jahrgang 1905. 22. Jahrgang 1906.

Leipzig, **S. Hirzel**, 1907/08.

Der Umfang beider Berichte ist diesmal gegenüber den Berichten über die Literatur der vorangehenden Jahre verringert. Die Zahl der referierten Arbeiten ist von 3469 im 20. Jahrgang auf 2861 bzw. 2729 herabgegangen. Es beruht dies nach Angabe der verdienstvollen Herausgeber darauf, daß die Literaturflut etwas abgeschwollen ist, was dem Ausbau der Wissenschaft nur zugute kommen kann. Das Eintreten einer Ebbe ist ja zunächst nicht zu befürchten.

Die bisherigen Mitarbeiter sind dem Werke fast sämtlich erhalten geblieben, ihre Zahl beläuft sich im letzten Jahrgang auf 52.

Über den Inhalt und die Gediegenheit der einzelnen Referate ein Wort zu verlieren erübrigt sich bei dem Weltrufe, den die »v. B.'schen Jahresberichte« seit vielen Jahren mit Recht genießen.

Da der Bericht für 1907 beim Erscheinen des 22. Jahrganges bereits im Druck war, so steht zu hoffen, daß die Herausgeber dem Ziel eines möglichst raschen Erscheinens der Berichte immer näher

kommen und bald die Promptheit der Hildebrandt'schen Jahresberichte erreichen werden.

Hübener (Liegnitz).

2) **Estor.** Guide pratique de chirurgie infantile. 2. Auflage. 511 S. 174 Abbildungen.

Paris, Felix Alcan, 1909.

In Form eines Lexikons hat Verf., Chirurg und Orthopäde an der Universität Montpellier, die in sein Fach schlagenden Krankheiten des Kindesalters unter besonderer Berücksichtigung der Therapie kurz und präzis besprochen. Der Praktiker, für den das auf die Vollständigkeit eines Lehrbuches keinen Anspruch erhebende Vademekum besonders geschrieben ist, findet hier in alphabetischer Reihenfolge, übersichtlich geordnet, in jedem Krankheitsfalle den therapeutischen Weg klar vorgeschrieben, der sich dem Verf. in langjähriger Erfahrung als der gangbarste erwiesen hat. In einem Anhange sind einige neuere, nach Erscheinen der ersten Auflage bekannt gewordene Krankheitsbilder und Behandlungsmethoden abgehandelt, soweit Verf. sie selbst erprobt hat. Als Nachschlagebuch wird das Buch dem auf sich angewiesenen Praktiker eine wertvolle Hilfe sein. Die Abbildungen sind übersichtlich und instruktiv.

Vorderbrügge (Danzig).

3) **E. Küster.** Zwei Schlußjahre klinisch-chirurgischer Tätigkeit. 475 S. 31 Abbildungen.

Berlin, **A. Hirschwald,** 1909.

Der vorliegende Bericht des ehemaligen Chefs der chirurgischen Klinik in Marburg umfaßt das gesamte Material der Klinik vom 1. Januar 1905 bis 1. April 1907, zusammen 3550 Krankheitsfälle, an denen 1922 Operationen ausgeführt wurden. Die Sichtung ist nach Körperabschnitten (13 Regionen) vorgenommen, innerhalb deren die Einteilung in 1) Verletzungen, 2) Entzündungen und Verschwärungen, 3) Geschwülste, 4) Verschiedenes gewählt wurde, wodurch rasche Orientierung und gute Übersicht ermöglicht wird.

Aus den einleitenden Kapiteln sei hervorgehoben, daß der Wundschutz durch die Heißwasser-Alkoholdesinfektionsmethode und die konsequente Verwendung von Gummihandschuhen erstrebt wurde. Bezüglich der Anästhesie wurde möglichst individuell verfahren; sämtliche zurzeit üblichen Methoden der Narkose und Lokalanästhesie kamen zur Anwendung; häufig, und mit durchaus befriedigendem Erfolge wurde auch von der Lumbalanästhesie Gebrauch gemacht. Auf Einzelheiten aus dem reichhaltigen Inhalt kann hier natürlich nicht eingegangen werden, es genüge der Hinweis auf die überaus zahlreichen, alles Wichtige enthaltenden Krankengeschichten, deren Studium jedem Fachmanne vieles Interessante bieten wird. Auffallend häufig, und wohl durch lokale Verhältnisse bedingt, sind die Gesichtskarzinome (21) und die Kröpfe (52). In einer besonderen Tabelle sind

am Schluß die Operationen zusammengestellt, deren Ergebnisse — von 1922 brachten Heilung und Besserung 1708, keine Heilung 70, und tödlichen Ausgang hatten 134 — durchaus günstige zu nennen sind.

Vorderbrügge (Danzig).

---

4) **C. Thiem.** Handbuch der Unfallerkrankungen. 2. Aufl. I. Band. 1. Hälfte.

(Deutsche Chirurgie Lfg. 67. Stuttgart, **F. Enke,** 1909.)

Der erste Band der 2. Auflage einer Lieferung des noch immer nicht zu Ende geführten Sammelwerkes »Deutsche Chirurgie« liegt vor uns, unter der Mitwirkung von W. Kühne und Fr. Schmidt (Cottbus) als ein wesentlich umfangreicheres, gänzlich neues Buch erstanden, in dem die Erfahrungen und Lehren aus der Fülle von Arbeiten der letzten 11 Jahre über die Folgen von Unfällen im Sinne des Gesetzes und über den Zusammenhang von Unfall und Erkrankung an die Stelle der teilweise veralteten Anschauungen der ersten Auflage getreten sind.

Die ersten neun Kapitel dieses ersten »allgemeinen« Teiles bringen die Geschichte der Arbeitergesetze, die allgemeinen und Einzelbestimmungen der Unfallversicherung über Gegenstand, Umfang der Versicherung und das Heilverfahren, über die Wartezeit, die Feststellung der Entschädigung durch Rente bei der ersten und bei den Nachuntersuchungen, über die Tätigkeit der Schiedsgerichte und des Reichsversicherungsamtes und eine Erklärung des Unfalles im Sinne des Gesetzes. Dann folgt eine allgemeine Statistik über Häufigkeit der Unfälle, eine Übersicht und Einteilung der Unfallsursachen mit Sonderbetrachtungen über thermische Schädigungen und elektrische Unfälle. Die weiteren Kapitel beschäftigen sich mit den Pflichten und Rechten (Gebühren) der Ärzte im Rahmen der Unfallgesetze, mit der Beurteilung der Erwerbs- und Arbeitsunfähigkeit, der Simulation und Übertreibung, mit der Begutachtung vom rein gesetzlichen — Trennung alter Leiden von den Unfallsfolgen, Beeinflussung dieser durch anderweitige Leiden, Unfälle als mittelbare Folgen alter Unfälle usw. — und vom rein ärztlichen — Wägungen, Messungen usw. — Standpunkt aus. Sehr wertvoll ist trotz ihrer Kürze auch die sich anschließende Übersicht der neueren Hilfsmittel bei der Untersuchung — photographische Abbildungen, Zeichnungen, Röntgenbilder — und Behandlung Unfallverletzter. Ganz neu eingefügt ist das 50 Seiten umfassende Kapitel über die Invalidenbegutachtung (Schmidt), das, obwohl in ein Handbuch der Unfallerkrankungen kaum oder nur zum kleinen Teile hineingehörend, doch sicherlich vielen willkommen sein wird. Ihm folgen die sich auf zahlreiche Krankengeschichten und statistische Tabellen stützenden Abschnitte (Schmidt) über die Verletzungen und Erkrankungen der Haut nach Unfällen, über gewerbliche Vergiftungen und Unfall, über den Zusammenhang akuter Wundinfektionskrankheiten, Syphilis, allgemeiner Infektionskrankheiten und parasitärer Erkrankungen, der Infektionskrankheiten der Knochen und

Gelenke (T. und Schmidt), der Tuberkulose, der Stoffwechsel- und Blutkrankheiten (Kühne), der Gewächse mit Unfällen. Dem zweiten Bande, der im Herbst 1909 erscheinen soll, sind die Erkrankungen der einzelnen Gewebe und Organe vorbehalten.

Wer T.'s 1. Auflage des Handbuches für Unfallerkrankungen kennt, weiß, wie Verf. auf Grund seiner großen Erfahrungen das umfangreiche gesamte Material der Literatur zu verwerten versteht, hat seine gewandte, klare Schreibweise schätzen gelernt. Auch die neue Auflage zeigt in ihrem ersten Bande alle Vorzüge seiner anschaulichen, den gewaltigen Stoff glänzend beherrschenden Darstellung und erfüllt ihre Aufgabe der Erforschung der Ursachen der Erkrankungen und Verletzungen, soweit diese Ursachen in Unfällen im Sinne des Gesetzes zu suchen sind, aufs vollkommenste. **Kramer** (Glogau).

---

5) **P. Launay** et **H. Brodier.** Maladies des veines et des lymphatiques. 266 S.

Paris, J. B. Baillière et fils, 1909.

Das vorliegende Werk, das den XII. Band des unter Leitung von Le Dentu und Delbet herausgegebenen Sammelwerkes bildet, behandelt die Erkrankungen der Venen, der Lymphgefäße und Lymphdrüsen.

Der erste Teil des Buches befaßt sich mit den Verletzungen und Erkrankungen der Venen (Varicen, Thrombose, Phlebitis): Eine eingehende Darstellung der Pathologie und Symptomatologie dieser Erkrankungen mit ihren Komplikationen und deren Therapie, welch letztere speziell von den neueren chirurgischen Gesichtspunkten aus (z. B. kritische Besprechung der Trendelenburg'schen Operation bei Lungenembolie u. a.) erörtert wird.

Der zweite, interessantere Teil handelt von den Erkrankungen der Lymphgefäße und Lymphdrüsen.

Nach einer allgemeinen Einleitung über die Entstehung der Erkrankungen des Lymphsystems werden in systematischer und erschöpfender Weise die einzelnen Erkrankungsformen besprochen, wobei wiederum der Therapie jedesmal ein großer Raum gewidmet wird: Zunächst die Verletzungen der Lymphgefäße und die Lymphorrhöe. Von klinischem Interesse sind nur die Verletzungen der größeren Lymphgefäße und das subkutane Lymphextravasat, das als charakteristische Eigentümlichkeit des nach Morel-Lavallée benannten (später von Köhler in der Deutschen Zeitschrift f. Chirurgie Bd. XXIX genau studierten [Ref.]) Décollement traumatique de la peau bekannt ist.

Dann folgt nach einer kurzen Erörterung der Lymphcysten, deren Prädilektionsstelle das Mesenterium ist, eine detaillierte Besprechung der verschiedenen Entzündungsformen der Lymphgefäße. Von besonderem Interesse sind die Ausführungen über die bei Sporotrichose der Haut und des Unterhautzellgewebes auftretende Entzündung der Lymphgefäße. Diese Lymphangitis ist als eine — neben der syphiloiden und tuberkuloiden Form — selbständig vorkommende Form der

durch das Sporotrichum Beurmanni hervorgerufenen Affektion der Haut und der Unterhautgewebe zu betrachten. Das Leiden ist recht selten. Man kennt bis heute nur elf Fälle. Die Affektion gibt sich kund durch kleinere, umschriebene, entzündliche Anschwellungen, die über einen Lymphgefäßbezirk zerstreut und untereinander durch entzündete Lymphgefäßstränge verbunden sind. De Beurmann, der das Sporotrichum entdeckt hat, hat auch das Leiden genau studiert und mit dem Namen Sporotrichose lymphangitique gommeuse (oder noueuse) systématisée belegt.

Bezüglich der bei Paludismus vorkommenden Lymphangitiden vertreten Verff. den Standpunkt, daß diese Entzündungen akzidentell auftreten und mit Paludismus als solchem nichts gemein haben.

Nachdem in einem besonderen Kapitel die Verletzungen und Erkrankungen des Ductus thoracicus erledigt sind, werden in gleich systematischer Weise im folgenden Kapitel die Erkrankungen der Lymphdrüsen behandelt. Die Einteilung des Stoffes geht parallel mit der des Kapitels über die Erkrankungen der Lymphgefäße. Nur einiges sei hiervon erwähnt. Bezüglich der Ätiologie der klimatischen Bubonen, die in den Tropen häufig epidemisch auftreten und in der Hauptsache in Entzündung bzw. Eiterung der Leistendrüsen bestehen, tastet man noch im Dunkeln; den eigentlichen Erreger kennt man noch nicht.

Man hat das Malariaplasmodium, die Filaria sanguinis, den Tuberkelbazillus, den Erreger der Pest, die gewöhnlichen pyogenen Kokken, den Bacillus fluorescens verantwortlich gemacht, ohne aber sichere Beweise beibringen zu können. Zweifellos aber kommt große Bedeutung den klimatischen Verhältnissen zu, die überhaupt auf das lymphatische System einen gewissen Einfluß ausüben und die den Lymphdrüsenentzündungen oft ganz spezielle Eigentümlichkeiten verleihen, selbst wenn sie nicht als der Hauptfaktor der Adenitis anzusprechen sind.

Was die Therapie der Erkrankungen des Lymphgefäßsystems anlangt, so stehen die Verff. auf einem exquisit chirurgischen Standpunkt. Von der Radiotherapie (bei bösartigen Geschwülsten und Tuberkulose) erhoffen sie nichts Sicheres, ebensowenig von der Fulguration nach Keating Hart und der Serotherapie.

Eines sei noch erwähnt. An der Existenz des Doyen'schen Mikrokokkus neoformans intracellularis scheinen die Verff. nicht mehr zu zweifeln.

Das Schlußkapitel beschäftigt sich mit den verschiedenen Formen der Lymphangiektasie und deren (allgemein bekannten) Ursachen.

Das Buch ist klar und übersichtlich geschrieben und dürfte seinen Zweck, eine zusammenfassende Darstellung der im Titel angegebenen Erkrankungen zu sein, durchaus erreicht haben. Die reichhaltigen Ausführungen sind unter steter Berücksichtigung der französischen wie auch der ausländischen Literatur den neueren Forschungsergebnissen angepaßt. **Ahreiner (Straßburg i. E.).**

---

6) **R. Bing.** Kompendium der topischen Gehirn- und Rückenmarksdiagnostik.

Wien, **Urban & Schwarzenberg**, 1909.

Verf. empfand es als eine Lücke, daß in unserer wissenschaftlichen Literatur bisher noch kein Buch existiere, das den im Thema angegebenen Stoff in kurzer Form und in einer Weise bringt, wie sie den Bedürfnissen des Nichtspezialisten entspricht. Aus diesem Wunsche heraus hat er jetzt ein vortrefflich klares Buch geschaffen, das sich sicher in der Hand des Praktikers auf dem Gebiete der internen Medizin und der Chirurgie sehr bewähren wird. Im allgemeinen will es nur Raum bieten für feststehende Tatsachen und berücksichtigt kaum die historische Entwicklung oder noch ungeklärte Fragen.

Das 200 Seiten starke Buch zerfällt in zwei Hauptabschnitte, die Lehre von der topischen Diagnostik der Rückenmarksläsionen (a. Querschnittsdiagnostik, b. Höhendiagnostik) und zweitens in die Lehre von der topischen Diagnostik der Hirnläsionen (a. Hirnstamm, b. Kleinhirn, c. Großhirn, Raumganglien und Hypophyse). — Jedes der einzelnen Themata ist in mehrere einzelne Kapitel eingeteilt und erläutert das Gesagte an Hand schematischer Bilder.

Das klare, inhaltreiche Buch empfiehlt sich in gleicher Weise zur systematischen Durcharbeitung und Belehrung, wie auch zum Nachschlagen im einzelnen praktischen Falle. Es wird allen Lesern des Zentralblattes für Chirurgie hiermit auf das wärmste empfohlen.

Schmieden (Berlin).

---

7) **Vigoureux.** Ecoulement du liquide céphalorachidien par les fosses nasales.

(Presse méd. 1909. Nr. 39.)

Die bisher veröffentlichten Beobachtungen, einschließlich einer vom Verf. bereits mitgeteilten (Revue neurol. 1908) werden kurz angeführt. Ausfluß von Zerebrospinalflüssigkeit nach Schädelbrüchen erfolgt selten aus der Nase (häufiger aus dem Ohr); ferner kann Caries des Sieb- und Keilbeines und Erweiterung der Löcher der Lamina cribrosa infolge gesteigerten Hirndruckes Craniorrhöe ververursachen. Angeborener Hydrocephalus internus und Geschwülste sind oft die Ursache. Kopfschmerzen und andere Hirnerscheinungen schwinden oft bei Auftreten des Ausflusses und erneuern sich bei dessen Versiechen. Die Mengen sind mitunter sehr bedeutend, täglich bis 1000 g in pathologischen Fällen und 2 bis 4 Liter nach Frakturen sind beobachtet worden. Verwechslungen mit Hydrorrhöe der Nase sind durch chemische und physikalische Untersuchung auszuschließen. Nasensekret enthält Schleim und viel Platten- und Wimperepithelien und gerinnt mit Essigsäure. Natürlich mischen sich in geringerem Grade diese Substanzen auch der Zerebrospinalflüssigkeit bei ihrem Durchgang durch die Nase bei; sie trübt sich mit Essigsäure und enthält 0,16 bis 0,21 Traubenzucker pro Liter. Die Hirnhäute lassen

mehr Jodkali durchgehen, als Nasenschleimhaut und Speicheldrüsen; daher kann eine vergleichende Untersuchung mit dem Speichel Aufklärung bringen; durch Lumbalpunktion gewonnene Flüssigkeit muß dieselbe Zusammensetzung geben, wie Craniorrhöe.

Die meisten Pat. befinden sich in jugendlichem Alter, so daß noch eine größere Nachgiebigkeit der Lamina cribrosa angenommen werden muß. **Fehre** (Freiberg).

---

8) **Eschweiler.** Die Stauungshyperämie nach Bier in der Ohrenheilkunde.

Leipzig, **F. C. W. Vogel,** 1909.

Verf. gibt in dieser Studie einen wertvollen und, trotzdem er selbst Partei ist, objektiven Überblick über die mit der Stauungshyperämie in der Ohrenheilkunde gemachten Erfahrungen. Im Eingang der Monographie wird nochmals die Technik der Stauung eingehend geschildert und der Wert der Stauungshyperämie bei den verschiedenen Formen der Mastoiditis, wie er sich den einzelnen Beobachtern und ihm selbst ergeben hat, abgewogen. Daß es in der Bewertung der Stauung bei den anderen Beobachtern und ihm selbst zu Differenzen gekommen ist, darf nicht Wunder nehmen. Man kann aber auch den Nachprüfern der Methode zum Teil den Vorwurf nicht ersparen, daß sie in der Indikationsstellung der Stauungsbehandlung nicht sorgfältig genug verfahren sind. Abgesehen davon, daß sich die Stauung nur für Krankenhausbehandlung eignet, und dies nur in der Hand eines in der Stauungstechnik durchaus erfahrenen Arztes, gibt es bestimmte Kontraindikationen, die fernere Versuche ohne weiteres ausschließen. Hierher gehört das Nichteintreten von Schmerzlosigkeit trotz richtig ausgeführter Stauung, hohes Fieber, ferner Temperaturen von 39° während der Stauungsbehandlung und »abendliche Temperatursteigerung subfebriler Art«. Finden sich bei Stichinzision der mit Abszeßbildung über dem Planum mastoideum verbundenen Fälle Sequester, oder geht die Warzenfortsatzerkrankung mit Cholesteatom einher, so soll nicht gestaut werden. »Von ungünstiger Bedeutung ist es, wenn sich unter der Stauung ein Abszeß über dem Planum entwickelt.« Kein Objekt für die Stauungstherapie sind die akuten Exazerbationen einer chronischen Mastoiditis. Aus allen diesen Sätzen geht zur Genüge hervor, daß die Stauung nur in der Hand eines durchaus erfahrenen Arztes, der der augenblicklichen Situation in jedem Falle gewachsen ist, ein wertvoller Versuch, ohne Operation auszukommen, werden kann. **Engelhardt** (Kassel).

---

9) **P. H. Gerber.** Die Komplikationen der Stirnhöhlenentzündungen. Beiträge zur Anatomie, Pathologie und Klinik der Stirnhöhlen.

Berlin, S. Karger, 1909.

Mit einem geradezu bewunderungswürdigen Fleiße hat G. die Literatur über obigen Gegenstand in einer Vollständigkeit zusammengetragen, wie man ihr selten in Monographien begegnet. Auf dieser Basis, ergänzt durch briefliche Mitteilungen erfahrener Operateure und eine eigene große Erfahrung, gibt er uns ein umfassendes Bild über die Bedeutung der Stirnhöhlenkomplikationen, die viel häufiger seien, als man bisher annahm und die nur durch inniges Zusammenarbeiten von Rhinologen und Ophthalmologen bzw. Chirurgen in ihrem vollen Werte erkannt werden dürften.

Auf eine eingehende Schilderung der Knochenveränderungen folgt die makroskopische und mikroskopische Anatomie. Bei der Mechanik der Infektion kommt Verf. zu dem Schluß, daß die Kontaktinfektion der gewöhnliche Weg und also damit eine Parallele zwischen otogenen und rhinogenen Komplikationen festgestellt ist. Bakteriologisch kommt vor allem der Staphylokokkus aureus in Betracht. Die Besonderheit anatomischer Verhältnisse, wie septierte, große Höhlen, schlechte Abflußbedingungen usw., wird vom Verf. gebührend gewürdigt. Die Organkomplikationen werden in oculo-orbitale und intrakranielle geschieden. Bei den ersteren betont G. mit Recht, um wie viel ungefährlicher bei unklaren Fällen die probatorische Eröffnung der Stirnhöhle sei, im Vergleich zu einer tiefen Inzision in die Orbita. Unter den intrakraniellen Komplikationen fand G. am häufigsten den Hirnabszeß (65), sodann die Meningitis (51), am seltensten reine Thrombophlebitis (5).

Therapeutisch tritt G. für ein möglichst radikales Vorgehen ein, das einzig und allein das verhängnisvolle Übersehen von Kammerbuchten oder Siebbeineiterungen verhüten kann. Im Anschluß daran verbreitet er sich an der Hand der Literatur und seiner reichen Erfahrung über die Indikation der Stirnhöhlenoperation überhaupt und bringt dieselbe hinsichtlich der Komplikationsgefahr in Parallele zur Mittelohreiterung; man solle nie einen Pat. mit Eiterentleerung aus der Stirnhöhle, und sei er auch vollkommen beschwerdefrei, aus den Augen lassen.

Statistisch ist von Interesse, daß die Stirnhöhlenkomplikationen häufiger im reiferen Alter, häufiger beim männlichen Geschlecht, häufiger links auftreten, und zwar begründet dies G. an der Hand der Antomie.

Die früher vielfach übertriebene ätiologische Rolle der Syphilis und Tuberkulose schränkt Verf. gebührend ein.

Im ganzen liegt hier eine äußerst wertvolle Monographie vor, die infolge ihrer Gründlichkeit und unvergleichlichen Literaturübersicht ohne Übertreibung mustergültig genannt zu werden verdient.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

10) **L. Harmer.** Indikationen bei Behandlung der Stirnhöhleneiterungen.

(Prager med. Wochenschrift 1909. Nr. 21.)

Verf. ist ein begeisterter Anhänger der Killian'schen Radikaloperation, nur will er die Indikationen eingeschränkt wissen. Er lobt die Freimütigkeit, mit der Killian die Endresultate seiner Operation behandelt, in dem er 12% als nicht geheilt betrachtet. Die Indikationsstellung präzisiert H. folgendermaßen: wenn bereits erfolglos trepaniert wurde, wenn eiternde Fisteln bestehen oder der chronisch entzündliche Prozeß auf die hintere Stirnbeinlamelle oder auf den Inhalt der Schädelhöhle übergegriffen hat, wenn stark vorspringende Septen und tiefe Seitenbuchten, in welche man von einer Trepanationsöffnung niemals gelangen kann, und hochgradige Veränderungen der ganzen Schleimhautauskleidung, oder auch miterkrankte Siebbeinzellen in der unmittelbaren Umgebung des Ductus oder direkt am Boden der Stirnbeinhöhle vermutet oder festgestellt werden, dann ist zweifellos die Radikaloperation nicht nur gerechtfertigt, sondern auch indiziert.

A. Hofmann (Offenburg).

11) **Denslow.** The surgical treatment of locomotor ataxia.

(Annals of surgery 1909. Juni.)

D. hat eine eigene Theorie über die Schädigungen des zentralen Nervensystems durch andauernde periphere Reize. Er glaubt, daß infolge andauernder peripherer Reize durch Fortleitung eine Erkrankung des Rückenmarkes hervorgerufen werden kann, namentlich wenn dieses durch Gifte (Syphilis) oder Trauma in seiner Anlage geschwächt ist. Er beschreibt acht Fälle, in welchen tabische Erscheinungen (Romberg, Gürtelgefühl, Krisen, Schmerzen, Anästhesie usw.) bestanden, und in welchen er diese Krankheitserscheinungen dadurch völlig beseitigte, daß er die gleichzeitig chronisch erkrankte Harnröhre (Erosionen, Granulationen usw.) gesund machte. Ähnlich wie von der Harnröhre, können auch von der Blase und dem Mastdarm solche Reize das Rückenmark nach seiner Ansicht beeinflussen. Ob es sich in den geschilderten Fällen um wirkliche Tabes oder nicht vielmehr um eine funktionelle Erkrankung des Rückenmarkes gehandelt hat, ist dem Ref. noch recht zweifelhaft. Jedenfalls dürften wohl anatomisch-pathologische Veränderungen durch diese lokale Behandlung kaum beseitigt werden.

Herhold (Brandenburg).

12) **F. Krause.** Operationen am Rückenmark und an den peripheren Nerven.

(Zeitschrift für ärztliche Fortbildung 1909. Nr. 7 u. 8.)

Aus dem reichen Schatz eigener Erfahrungen und Beobachtungen, die Verf. hier einem weiteren ärztlichen Leserkreis unter Beigabe instruktiver Abbildungen zugänglich macht, seien folgende Einzelheiten hervorgehoben:

K. empfiehlt, bei schwerem, auf andere Weise nicht zu beeinflussendem Tic convulsif den Facialis quer zu durchtrennen und sein peripheres Ende mit dem zentralen des quer durchschnittenen Hypoglossus zu vereinigen. Die Pfropfung auf den Accessorius wendet er, auch bei Lähmung des Facialis, wegen der unangenehmen Mitbewegungen niemals an.

Die Resektion der Ganglien des Halssympathicus bei Epilepsie, Basedow'scher Krankheit oder Neuralgie des Trigeminus hält er nicht für berechtigt. Bei letzterer sind die peripheren Operationen (Resektionen) deshalb so häufig nur von vorübergehendem Nutzen, weil die meisten Fälle zu spät, d. h. zu einer Zeit, wo die den Reizzustand und die Neuralgie unterhaltenden Veränderungen schon zentralwärts fortgeschritten sind, zur Operation kommen. Von K.'s Kranken ist nur der siebente Teil nach der peripheren Resektion rezidivfrei geblieben, während nach der typischen Exstirpation des Ganglion, wie K. hier nochmals betont, ein Rezidiv nicht vorkommt. Eine Regeneration ist nur möglich, wenn die Exstirpation unvollständig war. Bei doppelseitigen Neuralgien hat K. in drei Fällen die Ganglionexstirpation auf der einen Seite und periphere Operationen auf der anderen Seite ausgeführt. Eine doppelseitige Exstirpation des Ganglion Gasseri käme für ihn niemals in Betracht, da ein Kranker nach dieser Operation umhergehen würde, wie einer, »dem der halbe Kopf fehlt«.

Bei Rückenmarksoperationen, insbesondere bei Verdacht auf Geschwulstbildung, soll die Dura, selbst wenn sie normal erscheint, unter allen Umständen eröffnet werden, falls nicht extradurale Veränderungen vorliegen, die das Krankheitsbild vollkommen erklären. Verf. hat schon dreimal Kranke operieren müssen, bei denen hervorragende Chirurgen vergeblich eingegriffen hatten, weil sie an der Dura Halt gemacht; in zwei Fällen handelte es sich um eine intradurale Geschwulst, in dem dritten Fall um Arachnitis chronica. Die Rückenmarksoperationen werden, wenn irgend möglich, einzeitig ausgeführt, unter Opferung der Wirbelbögen. Erstaunlich ist, wie schnell sich das Geschwulstbett, oft unter unseren Augen, abflacht, erstaunlich auch die Fähigkeit des Rückenmarkes, sich zu erholen. Mehrfache Geschwülste kommen glücklicherweise sehr selten vor; die Operation ist wegen der Unmöglichkeit einer vollständigen Diagnose aussichtslos.

Zum Schluß der gedankenreichen Arbeit setzt K. noch die Besonderheiten auseinander, welche die Operationen intramedullärer Geschwülste, isolierter Tuberkel und Gummata, primärer und metastatischer Wirbelgeschwülste und der Schwartenbildungen der Rückenmarkshäute bieten. Die Bedeutung der zuerst von K. und Oppenheim beschriebenen Meningitis serosa spinalis für die Rückenmarkschirurgie wird mit überzeugender Klarheit hervorgehoben.

Gutzeit (Neidenburg).

13) **Kirmisson.** De l'osteomyélite vertebrale.

(Presse méd. 1909. Nr. 38.)

Osteomyelitis der Wirbelsäule ist sehr selten, kaum 100 Fälle sind veröffentlicht. K. teilt einen neuen Fall mit. Knaben werden häufiger befallen als Mädchen, da erstere leichter Traumen und sonstigen Schädlichkeiten ausgesetzt sind. Die Erkrankung ist am häufigsten im zweiten Kindesalter, etwa vom 6. bis 15. Jahre, und wird gewöhnlich durch den Staphylokokkus aureus hervorgerufen; aber auch Streptokokken, Tetragenus und andere Arten sind gefunden worden. Der Beginn kann unter so schweren Allgemeinerscheinungen ohne zunächst nachweisbare lokale Affektion stattfinden, daß man z. B. an Typhus denken kann; andererseits entwickeln sich aber auch mitunter Fälle ganz allmählich und fast ohne Fieber, wie Tuberkulose. Bei auftretendem Abszeß ist dessen Form charakteristisch; sie ist spindelförmig, oblong, mit vertikaler langer Achse über den langen Rückenstreckern neben der Wirbelsäule gelegen und zeigt gewöhnlich starkes kollaterales Ödem infolge Thrombose der Wirbelknochenvenen. Am häufigsten ist die Lendenwirbelsäule der Sitz, die schlechteste Prognose hingegen hat die Halswirbelsäule, infolge ihrer Nachbarschaft mit Gehirn und verlängertem Mark. Erkrankung der Wirbelkörper ist prognostisch ungünstiger als die der Bogen, da bei ersterer häufiger der extra- und intrameningeale Gefäßplexus ergriffen wird, wodurch schwere pyämische Erscheinungen hervorgerufen werden können. Auch operativ ist den Wirbelkörpererkrankungen schwer beizukommen. Differentialdiagnostisch kann bei langsamem Verlauf Verwechslung mit Tuberkulose vorkommen; es können Schiefheit, Kontrakturen, Anschwellung auftreten, aber niemals entsteht ein richtiger Gibbus. Die Prognose wird durch Allgemeininfektion und lokale Komplikationen erschwert, z. B. intraspinalen Abszeß, Meningomyelitis, Kompression des Markes, Tortikollis, Retropharyngealabszeß, Übergreifen auf Pleura und Lunge, eitrige Psoitis u. dgl. m. Fisteln sind selten; es scheint, als ob der Knochen selbst nicht schwer ergriffen wird. Die Behandlung besteht in breiter Abszeßspaltung, der K. die von Phelps empfohlene Karbolsäurebehandlung nach nachfolgender Alkoholauswaschung hinzufügt. Den Knochen soll man in Ruhe lassen. Von 40 Pat. starben 17.

Fehre (Freiberg).

---

14) **Brünings.** Über Fortschritte in der ösophagoskopischen Behandlung verschluckter Fremdkörper.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 17.)

Verf. ist der Ansicht, daß die blind einzuführenden und mit einem Mandrin versehenen Ösophagoskopformen sich für die Fremdkörperextraktion wenig eignen, weil sie am Orte der Erkrankung nicht viel anders wirken, als die so verrufenen Schlundstößer. Weit zweckmäßiger hierfür ist das von B. angegebene Instrumentarium, das den Vorzug hat, ohne Mandrin unter Leitung des Auges eingeführt werden

zu können, und das jederzeit mit optimaler Rohrlänge, d. h. mit größtem Gesichtsfelde, größter Helligkeit und kürzester Zange arbeitet. Ein weiterer Vorzug ist der, daß von jeder Rohrdicke nur ein Exemplar erforderlich ist, mit dem man alle Längen herstellen kann. Nur mit dem von B. angegebenen Tubus kann die Ösophagoskopie ohne explorative Sondierung und mehrmalige Rohreinführung sicher ausgeführt werden. Bezüglich der Einzelheiten des Instrumentariums muß auf die Originalarbeit verwiesen werden, die eine eingehendere Beschreibung bringt. Bemerkenswert ist, daß in den letzten Jahren in der Killian'schen Klinik, aus der die Arbeit stammt, die zahlreichen Fremdkörperextraktionen fast ausnahmslos mit dem B.'schen, mandrinlosen Ösophagoskop vorgenommen wurden. Nur sehr selten, und dann nur bei anderweitig schon erwiesenem tiefen Sitz der Affektion wird ein Mandrin eingeführt. Bei allen hochsitzenden Affektionen oder bei Verdacht auf solche, d. h. also in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle, ist nach Ansicht des Verf.s die blinde Einführung eines mit Mandrin versehenen Ösophagoskops kontraindiziert.

Deutschländer (Hamburg).

---

15) **Luys.** Exploration de l'appareil urinaire. Deuxième edition. 600 S. 226 Abbildungen.

Paris, Masson & Cie, 1909.

In zweiter Auflage erscheint eine überaus umfangreiche urologische Diagnostik von dem in Deutschland besonders durch seinen Urinseparator bekannt gewordenen Autor. Das Buch zerfällt in vier große Abschnitte: die Untersuchung der Harnröhre mit ihren Anhängen, der Blase, der Harnleiter und des Nierenbeckens, und schließlich der Nieren.

In jedem dieser Abschnitte finden sich ein oder mehrere Kapitel, welche die Technik der diagnostischen Eingriffe behandeln und, was besonders interessant ist, die die Geschichte der einzelnen Untersuchungsmethoden kritisch darstellen. Neben die Cystoscopie à prisme, wie sie in Deutschland wohl fast ausschließlich verwendet wird, stellt L. als gleichwertig die »Cystoscopie directe«. Besonders indiziert erscheint dem Verf. die »Cystoscopie directe« bei Anwesenheit von Blut und Eiter in der Blase, ferner um die wirkliche Größe einer Geschwulst abzuschätzen, oder um die Gegend des Blasenhalses genau zu studieren.

Beim Harnleiterkatheterismus werden als in Betracht kommende Methoden geschildert: die blutigen Eingriffe, Harnleiterkatheterismus ohne Beleuchtung, mit »Cystoscopie à prisme« und mit »Cystoscopie directe«.

Die Hauptrolle bei der Untersuchung der Harnleiter- und Nierenfunktion wird aber naturgemäß dem Separator zuerkannt. Neben dem L.'schen Separator werden noch zehn andere besprochen, von denen in Deutschland wohl noch am meisten der Cathelin'sche bekannt, aber wegen seiner Gefährlichkeit nicht beliebt ist.

Man muß L. ohne weiteres zugestehen, daß er die großen, bahnbrechenden Erfindungen auf dem Gebiete der urologischen Diagnostik, die von Deutschland, vor allem von Nitze ausgingen, wohl zu würdigen versteht. Hier ist ein großer Fortschritt zu verzeichnen, etwa einem ähnlichen Werke von Hartmann aus Paris gegenüber, das Ref. vor einigen Jahren zu besprechen Gelegenheit hatte. Darin war die Cystoskopie auf $1^1/_2$ Seiten erledigt.

Trotzdem ist es für einen deutschen Urologen sehr interessant zu sehen, mit welcher Konsequenz die französischen Autoren an ihren eigenen Untersuchungsmethoden, die der Cystoskopie entraten, festhalten und sie weiter ausbauen. Auch in dem Werke von L., das unbedingt als eine überaus fleißige und gediegene Arbeit empfohlen zu werden verdient, zeigt sich, daß die Wissenschaft, wenigstens auf urologischem Gebiet, doch nicht so international und weltbürgerlich ist, wie ihr allgemein zugesprochen wird. Es gibt entschieden eine deutsche und eine französische Urologie.

Bezeichnend hierfür ist z. B. der Umstand, daß das Kapitel über funktionelle Nierendiagnostik nicht von L. selbst, sondern in recht akademischem Tone von Dr. Manté, einem Chemiker, behandelt wird.

Gerade die Stellungnahme zur funktionellen Nierendiagnostik ist für einen deutschen Urologen auf Grund eigener klinischer Erfahrung unerläßlich.

Desgleichen erscheinen dem Ref. die chromocystoskopischen Untersuchungsmethoden recht stiefmütterlich in dem sonst so umfassenden Werke bedacht zu sein. **Willi Hirt** (Breslau).

---

16) **Runge.** Über die Pathogenese der »Prostatahypertrophie«.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XX. Hft 2.)

In bezug auf die Entstehung der sog. »Prostatahypertrophie« stehen sich drei Ansichten gegegenüber: sie soll beruhen auf Neubildung, nach den einen adenomatöser, nach den anderen myomatöser Natur, auf Arteriosklerose oder auf Entzündung. R. untersuchte in Chiari's pathologisch-anatomischem Institut 29 Fälle von Prostatae, frisch aus der Leiche entnommem, meist dem 7.—9. Lebensdezennium entstammend. 22 dieser Prostatae waren hyperplastisch. Seine histologischen Untersuchungen führen ihn zu der Auffassung, daß die sog. Prostatahypertrophie lediglich auf adenomatöser Neubildung beruht; diese kann in drei Typen auftreten: als Adenoma papillare intracanaliculare, als Fibroadenoma papillare intracanaliculare oder als Adenoma tubulare. Die Muskulatur nimmt an der Hypertrophie nicht aktiv Teil, sondern geht vielmehr durch die Bindegewebswucherung mehr oder minder zugrunde. Entzündungsprozesse kommen daneben vor, sind aber sekundärer Natur und meist bedingt durch eine fast immer vorhandene Cystitis. **Haeckel** (Stettin).

---

17) **v. Engelmann.** Die Indikationen zur operativen Behandlung der Prostatahypertrophie.

(Petersburger med. Wochenschrift 1909. Nr. 20.)

v. E. hält die Prostatektomie für indiziert bei kugelförmigem oder gestieltem Mittellappen und sehr stark in die Blase entwickelter Hypertrophie, sowie, wenn es nicht gelingt, sich durch Cystoskopie über die Verhältnisse in der Blase zu informieren, ferner bei Verdacht auf Neubildung und schwerere Infektion.

Die Vasektomie hält er für angezeigt bei Neigung zu Epididymitis, bei häufig eintretenden akuten Retentionen und mit Kongestion verbundenen Störungen, wie Dysurie und Neigungen zu Blutungen.

Die Bottini'sche Operation wendet er hauptsächlich an, besonders bei kleiner Prostata mit großem Mittellappen. Sie kann in Lokalanästhesie gemacht werden bei geschwächten Pat. Die Potenz bleibt erhalten, was bei jüngeren Pat. wichtig ist. **Deetz** (Arolsen).

---

18) **Kutner.** Die intravesikale Operation der Blasengeschwülste.

(Zeitschrift für ärztliche Fortbildung 1909. Nr. 8 u. 9.)

Verf. stellt folgenden Satz auf: Die Entfernung einer auf endovesikalem Wege zu operierenden gutartigen Geschwulst der Blase mittels der Sectio alta ist unzeitgemäß und nicht berechtigt; der hohe Blasenschnitt kommt erst dann in Frage, wenn die Unausführbarkeit der endovesikalen Operation erwiesen ist. Um diesem Standpunkt auch in der Praxis gerecht zu werden, ist es erforderlich, daß jeder bei sonstigem Wohlsein an Hämaturie Erkrankte unverzüglich der cystoskopischen Untersuchung unterworfen und nicht erst planlos weiter behandelt wird.

Sind die papillomatösen Wucherungen über eine große Fläche der Blase zerstreut, so muß man abwägen, ob wiederholtes endovesikales Vorgehen oder der Blasenschnitt für den Kranken vorteilhafter ist. Eine strikte Gegenanzeige für die endovesikale Operation bildet die Bösartigkeit der Geschwulst. Immerhin kann auch hier, im Falle der Inoperabilität, die mehrmalige endovesikale Verschorfung als sicherstes und wirksamstes Blutstillungsmittel großen Nutzen stiften.

Gutzeit (Neidenburg).

---

19) **Pilcher.** Renal varix.

(Annals of surgery 1909. Mai.)

Verf. hatte bei einem alten und schwachen Manne wegen Nierenblutung die eine Niere entfernt. An dieser war makroskopisch nichts zu sehen, mikroskopisch zeigte sich aber eine variköse Erweiterung der um die Nierenpapillen gelegenen Venen, während das Nierengewebe selbst gesund war. — P. glaubt, daß bei sogenannten essentiellen

Nierenblutungen solche Venenerweiterungen an den Papillen öfter gefunden werden dürften, namentlich bei solchen Leuten, welche an Hämorrhoiden, Varikokelen und Krampfadern litten. Anatomisch bilden die Venen um die Papillen herum ein aus bogenförmigen Stämmen gebildetes Netzwerk. Bei essentiellen Nierenblutungen verordnet P. zunächst Bettruhe, Diät, milchsauren Kalk 3mal täglich 10 g. Auch Chinin. sulfur. und Ergotin werden empfohlen, während P. von Adrenalin und Thyreoidin nichts hält. Kommt die Blutung nicht zum Stehen, so ist zu operieren. Die Enthülsung hilft wohl bei Nephritis, aber in den essentiellen Fällen von Nierenbluten nicht; hier ist die Nephrotomie die Operation der Wahl. Die Niere wird bis tief ins Becken gespalten und auf das Vorhandensein von Steinen genau untersucht. Findet sich ein größeres erweitertes venöses Gefäß, so kann es mit dem Thermokauter exzidiert werden. Im übrigen wird die Niere durch Matratzennähte vernäht, die senkrecht zu den Gefäßen angelegt werden. **Herhold** (Brandenburg).

---

20) **Woolsey.** Observations on renal and ureteral calculi.

(Annals of surgery 1909. Mai.)

W. weist auf die Schwierigkeiten hin, welche die Diagnose der Nieren- und Harnleitersteine unter Umständen trotz Zuhilfenahme der Röntgenaufnahmen machen können. Appendicitis ist nicht selten mit Nierensteinkolik verwechselt worden. Andererseits können wieder verkalkte Lymphdrüsen oder Verknöcherungen in den Beckenbändern Harnleitersteine vortäuschen. Die Lage eines Harnleitersteines ist im Beckenteile des Harnleiters aus dem Röntgenbilde nicht immer sicher zu erkennen; aus diesem Grunde hat W. zuweilen das Peritoneum in ganz geringer Ausdehnung eröffnet und mit zwei Fingern die Lage festgestellt. W. wartet bei Steinkoliken, wenn durch dieselben Pat. nicht zu sehr erschöpft wird, eine Zeitlang, ob der Stein nicht von selbst durch den Harnleiter abgeht; hierbei kontrolliert er das Vorrücken des Steines durch Röntgenbilder. Dieses Abwarten ist aber nur gestattet, wenn der Stein nicht zu groß ist, wenn er nicht zu lange im Harnleiter verweilt und wenn eine Infektion nicht vorliegt. Im Nierenbecken liegende Steine entfernt Verf. durch Eröffnung des Nierenbeckens nur, wenn eine Infektion nicht vorhanden ist; sonst bevorzugt er die Nephrotomie. Wird der Stein aus dem Harnleiter entfernt, so wird der letztere wieder genäht; gewarnt wird davor, auf den genähten Harnleiter ein Gummidrain zu setzen, da hierdurch leicht Drucknekrosen hervorgerufen werden. **Herhold** (Brandenburg).

---

21) **Harris.** Tuberculosis of the kidney.

(Journ. amer. med. assoc. LII. Nr. 20.)

Die Nierentuberkulose ist im ganzen häufiger als allgemein angenommen wird. Sie wird oft gar nicht oder zu spät diagnostiziert. H. gibt deshalb diagnostische Ratschläge; namentlich soll man sich

bei chronischem Blasenkatarrh nie beruhigen, ehe man sicher die Quelle desselben entdeckt hat. Besonders bei jungen Mädchen ist eine Cystitis verdächtig. Der Gebrauch des Cystoskops ist für eine sichere Diagnose unerläßlich. Die Frühsymptome sind oft sehr unbedeutend, z. B. geringe Rückenschmerzen, so daß sie leicht übersehen werden. — Die Behandlung ist verschieden je nach dem Zustande. H. unterscheidet drei Gruppen: 1) Frühfälle im ersten Beginn mit leichten Symptomen. 2) Mittelschwere Erkrankung, noch auf eine Niere beschränkt mit oder ohne Beteiligung der Blase. 3) Doppelseitige Erkrankungen. — Bei der ersten Gruppe kann durch allgemeine Behandlung Heilung zweifellos herbeigeführt werden, wie ja alle Tuberkulosen nicht zu schwerer Art durch sie zu heilen sind. Bei einseitiger Erkrankung ist die Nephrektomie die einzig rationelle Behandlung. Teiloperationen sind als unsicher unbedingt zu verwerfen. Bei Erkrankung beider Nieren hat man bisher zu selten eingegriffen. Häufig ist die eine Niere weniger krank als die andere, weil primär fast immer nur eine zu erkranken pflegt. Ist in der besseren Niere noch eine Nephritis vorhanden, wie sie häufig auf toxischer Basis bei Tuberkulose zu entstehen pflegt, so ist ein Eingriff ausgeschlossen. Eine leichte Albuminurie ist aber keine Gegenanzeige. H. ist der Ansicht, daß sie nach Entfernung des Hauptkrankheitsherdes sich bessert, und daß die andere Niere, teils durch Entlastung von toxischen Stoffen, teils durch die erhöhte Blutzufuhr sich bessert und schließlich ausheilen kann. Drei Fälle teilt er mit.

1) 37jährige Frau, linke Niere schwer tuberkulös, rechte ebenfalls ergriffen. Linkseitige Nephrektomie. Zustand einige Tage nach der Operation sehr zweifelhaft, dann Besserung. In 6 Monaten schwanden alle Symptome, völlige Heilung trat ein und hielt an, 8 Jahre nach der Operation war Pat. völlig gesund. 2) 25jähriger Mann. Linke Niere schwer, rechte leichter erkrankt. Auf linkseitige Nephrektomie Besserung, so daß Pat. wieder arbeiten kann. Jedoch besteht noch geringe Eiterung und Albuminurie 3 Jahre nach der Operation. 3) 30jährige Frau. Rechte Niere schwer, linke leicht erkrankt. Der rechtseitigen Nephrektomie folgte im Laufe von einem Jahre sehr allmähliche Besserung; es war anfangs noch Eiter vorhanden, der später schwand. Der Allgemeinzustand wurde so gut wie nie zuvor.

Die Nachbehandlung im Sinne allgemeiner Kräftigung und bester hygienischer Lebensweise muß sehr lange andauern. Auch Tuberkulin hat H. mit Nutzen bei der Nachbehandlung verwandt.

Trapp (Bückeburg).

---

22) **Legueu.** Des périnéphrites consécutives à la néphrectomie.

(Revue de chir. XXIX. année. Nr. 1.)

Perinephritische Eiterungen nach Nephrektomie können von Fremdkörpern oder zurückgelassenen Nierenresten ausgehen. Als Beispiel für die erste Kategorie berichtet L. über eine Frau, der wegen operativ entstandener Harnleiterfistel und Pyelonephritis die rechte Niere entfernt war. 5 Jahre später bekam sie unter der Narbe

einen Abszeß, den eine dicke Seidenligatur am Nierenstiele verursacht hatte.

Bei unvollständiger Nephrektomie können zurückgelassene Teile der Niere atrophieren und, von sklerosierendem Bindegewebe umschlossen, ohne Schaden liegen bleiben, während Teile des Beckens oder der Kelche gewöhnlich früher oder später zu nachträglicher Eiterung und Fistelbildung Veranlassung geben. Ist bei Pyonephrose der Harnleiter oder das ihn umgebende Gewebe infiziert, so kann diese Infektion auch nach Entfernung der Niere selbständig weiter bestehen und zu einer Späteiterung führen, die, wie L. in einem Falle sah, erst nach Totalexstirpation des Harnleiters ausheilt. Dabei empfiehlt L., den Harnleiter an seinem unteren Ende aufzusuchen, weil sein oberes Ende in dem schwieligen Gewebe der Nephrektomienarbe schwer oder gar nicht aufzufinden ist.

Nach Nephrektomie wegen Tuberkulose kann eine Fistel infolge tuberkulöser Infektion der Operationswunde oder tuberkulöser Erkrankung des Harnleiters oder von selbständigen tuberkulösen Herden im perirenalen Fettgewebe aus entstehen; letzteres ist daher stets vollständig mit der tuberkulösen Niere zu entfernen.

Gutzeit (Neidenburg).

Kleinere Mitteilungen.

23) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins.

180. Sitzung vom 14. Juni 1909 im Krankenhaus Friedrichshain.

Vorsitzender: Herr Neumann.

1) Herr Neumann: Zur Pathologie und Therapie der Zirkulationsstörungen in den Mesenterialgefäßen.

N. schildert das Krankheitsbild der embolischen bzw. thrombotischen Verlegung der Mesenterialarterien und der thrombotischen Verlegung der Mesenterialvenen und bespricht an der Hand dreier selbstbehandelter Krankheitsfälle die diesbezüglichen neueren klinischen Beobachtungen und experimentellen Forschungsresultate, in erster Linie die von Sprengel und Niederstein aufgestellten Krankheitsbegriffe des hämorrhagischen und anämischen Infarktes und der hämorrhagischen und anämischen Gangrän des Darmes. Er weist nach, daß alle vier Varianten des Krankheitsbildes dieser Forscher vorkommen, daß aber die speziell von Niederstein angegebenen Gefäßverhältnisse hinsichtlich des Sitzes und der Ausdehnung der obturierenden Gerinnsel durch N.'s Fälle nicht bestätigt werden. N. demonstriert die Präparate eines Pat. mit hämorrhagischer Darmgangrän, bei welcher die Diagnose Embolie der Art. mesent. sup. intra vitam gestellt werden konnte, und die Obduktion eine Verlegung des Hauptstammes und zweier Hauptzweige der Arterie, aber ein völliges Freisein der zugehörigen Mesenterialvenen ergab. Ferner stellt er zwei Pat. vor, von welchen die eine am Darme die Zeichen des anämischen Infarktes darbot, bei der Untersuchung des Mesenteriums aber die nach Niederstein in Frage kommenden kleineren, zum Darme hinführenden Arterien im wesentlichen sich als frei erwiesen, während die betreffenden Venen voll von Thromben gefunden wurden, ferner einen nicht ganz eindeutigen Fall, in welchem eine mit hochgradiger Schrumpfung der Darmwand erfolgte Heilung eines anämischen Darminfarktes angenommen wurde. Der erste Fall verlief mit blutigem Erbrechen und blutigen Diarrhöen, kam sterbend zur Aufnahme und

wurde nicht operiert. Die beiden anderen Fälle zeigten das Bild des mechanischen Ileus. In diesen beiden Fällen wurde das betreffende Darmstück reseziert, mit primärer Vereinigung der Darmlumina End-zu-End, und Heilung erzielt. In dem letzten Falle mußte wegen erneuter Ileuserscheinungen der angewandte Murphyknopf durch eine zweite Laparotomie entfernt werden.

N. plädiert bei inoperablen Darmstörungen wegen Mesenterialgefäßverlegung für rücksichtslos ausgedehnte Darmresektion und im Gegensatz zu Sprengel für primäre Vereinigung der Darmlumina.

Diskussion. Herr Körte berichtet über einen Fall venöser Thrombose der Mesenterialgefäße eines 40jährigen Kollegen, angeblich nach Influenza. Der Leib war flach, es bestand keine vermehrte Peristaltik, keine Darmsteifung; starke Schmerzen. Die Diagnose lautete auf Abknickung oder Verschluß durch Tumor. Es fand sich ein gangränöser Darm, in dessen Mesenterium sich perlschnurartige Härten von thrombosierten Venen fanden. Darmresektion und Einnähung der Darmenden in die Bauchdecken. Tod. Bei der Sektion fand sich noch eine gangränöse Darmschlinge, die bei der Operation nicht gesehen worden war. Die Thromben erstreckten sich bis in die V. portae und in die Lebervenen. Zu Anfang dürfte eine Pylephlebitis bestanden haben, an die sich eine langsam darmwärts fortschreitende Thrombose angeschlossen hat; die Arterien waren frei.

Herr Axhausen spricht über die Grenzen, die man bei der Darmresektion inne zu halten hat. Man kann 3—4 m Darm resezieren; auch dabei kann die Ausnützung der Nahrung sehr gut sein. Bei Ileus soll man von der zuführenden Schlinge lieber etwas mehr resezieren, etwa $1^1/_2$—2 m.

2) Herr Neumann: Fall von Lymphogranulomatosis cutis.

Ein dem Gross'schen Falle (Ziegler's Beiträge Bd. XXXIV) scheinbar ähnlicher Fall. Seit 7 Monaten sich entwickelnde Lymphdrüsenknoten am Hals und in beiden Achselhöhlen, gefolgt von einer Aussaat teils scheibchenförmiger Plaques in der Cutis, teils rundlicher, derber Knoten in der Subcutis. Die Untersuchung der Knoten (Prof. Pick) ergab lymphocytäre Granulome mit vorwiegend reichlich eosinophile Granula bergenden kleinen Lymphocyten, Einsprengung von Lymphocyten mit Riesenkernen und vielkernigen Riesenzellen. Blutbild im wesentlichen normal. Von inneren Organen nur Milz mäßig vergrößert. Hautaffektion auf obere Rumpfhälfte beschränkt. — Demonstration der Erkrankung, ferner von Aquarellen und einer Moulage. — Therapie: (Röntgen, Arsen, Hg, Jodkali) bisher erfolglos.

3) Herr Neumann: Zur Verwertung der Netzplastik bei der Behandlung des perforierten Pylorusgeschwüres.

N. präzisiert in kurzen Umrissen den Standpunkt, den er bei der Behandlung des perforierten Magen- und Duodenalgeschwüres einnimmt, und illustriert den hohen praktischen Wert der Netzplastik. In einem Falle von perforiertem Pylorusgeschwür, bei welchem die Perforationsöffnung weder durch direkte Naht, noch durch Vornähung von Netz verschlossen werden konnte, und wegen der Gefahr der Pylorusstenose und des elenden Kräftezustandes des Pat. gleichzeitig eine genügende Ernährungsmöglichkeit unmittelbar nach der Operation gewährleistet werden mußte, hat N. folgende originelle Anwendung der Netzplastik ausgeführt: Er legte ein Drain durch die Perforationsöffnung, dessen eines Ende durch den Pylorus in das Duodenum weitergeleitet wurde und dessen anderes Ende aus der Bauchdeckenwunde heraushing, wickelte um das Drain während seines ganzen Verlaufes durch die freie Bauchhöhle eine Netzmanschette, deren eine Kante auf die Pars pylorica des Magens bzw. die Pars transv. sup. des Duodenum, deren andere Kante an der vorderen Bauchwand durch in konzentrischen Kreisen angelegte Nähte aufgenäht wurde. Der Verlauf war ein guter. Pat. wurde in den ersten Tagen nach der Operation lediglich durch das Drain ernährt. Am 17. Tage Fortlassung des Drains, nachdem Pat. schon einige Tage per os Nahrung vertragen hatte. Die ursprünglich geplante sekundäre Anlegung einer Gastroenterostomie erwies sich als überflüssig. Völlige Heilung seit 13 Monaten.

4) Herr Neumann: Lig. mesenterio-mesocolicum und Ileus.

Als Lig. mesenterio-mesocolicum bezeichnete Gruber eine Bauchfellduplikatur, welche oberhalb des Überganges der Flexura sigmoidea in das Rektum teils von dem Gekröse der Flexur, teils von dem Mesenterium selbst in Gestalt einer sichelförmigen, scharfrandigen, vor der Wirbelsäule von links nach rechts verlaufenden Bauchfellfalte sich erhebt. N. schließt sich im Gegensatz zu anderen Autoren hinsichtlich des Vorkommens der Häufigkeit des Ligaments der Ansicht Gruber's an, dahingehend, daß das Ligament fast in jeder Leiche zu finden ist, und daß es beim Zustandekommen und den schädlichen Folgen des Ileus eine verhängnisvolle Rolle spielen kann. Als Beispiel stellt er einen Pat. vor, bei welchem es durch das Ligament zu der Entstehung einer beginnenden Knotenbildung des Darmes gekommen war. Hinter dem steil aufragenden, stark geblähten, abnorm langen Mastdarmschenkel der Flexur war der ganze Dünndarm wie über einen Haken nach links und unten gefallen. Dabei war das letzte Ende des Ileum über das scharfrandige Lig. mesent.-mesocol., welches die Öffnung zwischen dieser Flexurschlinge und der Wirbelsäule von unten her wie ein scharfrandiger Bruchring umkreiste, wie die Violinsaite über den Steg fest hinübergezogen und abgeknickt worden. N. hat durch Resektion des Darmes und Durchschneiden des Ligaments den Fall zur Heilung gebracht.

5) Herr W. Braun: Therapeutische Folgerungen aus Ileusexperimenten.

B. gibt zunächst eine Übersicht über den von ihm und Boruttau auf Grund älterer und neuerer Experimente vertretenen Standpunkt in der Ileusfrage. Wesentlich für das Zustandekommen der schweren Krankheitserscheinungen und damit des Todes in Fällen, die ohne Sepsis und Peritonitis verlaufen, hält er die Störung der Darmfunktion (gesteigerter, vor allem Motilität und Sekretion betreffender Erregungszustand) und die Störung der Zirkulation. — Die Zentren bleiben bis fast zum Schluß funktionstüchtig und erregbar (Versuch). Das terminale Absinken des Blutdruckes bezieht B. auf eine anämische oder asphyktische Lähmung der Zentren, nicht auf Reflex- oder Giftwirkung von Darmgiften. Es ist nicht ausgeschlossen, daß noch weitere Faktoren, z. B. solche biochemischer Natur, bedeutsam sind, doch sind sie zurzeit noch völlig hypothetisch.

Aus den Versuchen schließt B., daß Mittel, die die operativen Maßnahmen erfolgreich unterstützen könnten, zunächst den durch den Okklusionsreiz bedingten Erregungszustand des Darmes dämpfen müßten. Von Medikamenten käme hier eigentlich nur Opium in Betracht; Versuche mit Opium sind deshalb durchaus berechtigt. Atropin ist zu unsicher und in hohen Dosen bedenklich, Physostigmin und Strychnin kontraindiziert.

Gegen schwere Grade der Zirkulationsstörung bei Ileus sind wir zurzeit noch ziemlich machtlos. Immerhin wissen wir durch die Versuche, daß eine aussichtsreiche Therapie nicht zentral, sondern peripher anzugreifen hat; es kommt darauf an, die Füllung des gesamten Gefäßsystems und die Spannungsverhältnisse der erschlafften Abdominalgefäße wieder herzustellen. Die Infusion physiologischer Kochsalzlösung bleibt zurzeit das leistungsfähigste Mittel. Die intravenöse Infusion kann bei interkurrentem Kollaps, hier event. mit Adrenalinzusatz, eine unmittelbarere und energischere Wirkung als die rektale oder subkutane Infusion entfalten. Bei eintretender Katastrophe und definitiv sinkendem Blutdruck (extremem Kollaps) ist die intravenöse Adrenalin-Kochsalzinfusion völlig unwirksam. Es gelingt zwar, den Blutdruck vorübergehend durch die gewaltige periphere Konstriktion der Bauchgefäße zu steigern, diese Wirkung ist aber eine flüchtige. Es kommt beim Ileus nicht sowohl darauf an, den Blutdruck in die Höhe zu schnellen, als vielmehr eine dauernde und gleichmäßige Wirkung auf die erweiterten Abdominalgefäße zu erzielen. Vielleicht gelingt es hier, mit Adrenalin und ähnlichen Mitteln weiter zu kommen.

Diskussion. Herr Katzenstein weist auf das dritte für den Verlauf des Ileus wichtige Moment hin, auf den Hochstand des Zwerchfells infolge der Tym-

panie und auf die Beeinträchtigung der Herzaktion durch die Abknickung der Gefäße bei Verlagerung des Herzens.

Herr Sonnenburg bestätigt die Ausführungen des Herrn Katzenstein, auf die schon v. Bergmann großes Gewicht gelegt hat.

Herr Braun erwidert, daß er die Bedeutung des Zwerchfellhochstandes beim Menschen nicht unterschätze, beim Kaninchen kommt das Moment nicht in dem Maße in Betracht.

6) Herr Umbreit: Fall von komplizierter Epiphysenlösung beider Vorderarmknochen.

Vorstellung eines 14jährigen Knaben, der durch Fall von einer Leiter sich vor 4 Monaten eine komplizierte Epiphysenlösung beider Vorderarmknochen zugezogen hatte. Ausgang in Heilung ohne Funktions- und Wachstumsstörung.

7) Herr Berkofsky: Erfahrungen bei der operativen Behandlung des abgeklemmten brandigen Darmes.

B. berichtet über die diesbezüglichen Erfahrungen an der Hand eines während der letzten $6^3/_4$ Jahre in der I. chirurg. Abteilung des Krankenhauses Friedrichshain (Prof. A. Neumann) beobachteten Materials.

Von 302 Brucheinklemmungen waren 61 (20%), von 33 inneren Einklemmungen durch Strangulation, Volvulus oder Invagination waren 20 (ca. 60%) mit Gangrän des Darmes kompliziert.

Von den 61 gangränösen Hernien wurden 4 sterbend eingeliefert und nicht mehr operiert. Bei den übrigen 57 wurde in 49 Fällen die primäre Resektion vorgenommen. Die Gesamtmortalität der primären Resektion betrug hier 32,6%.

Von den 20 inneren brandigen Darmeinklemmungen wurden 5, weil sterbend eingeliefert, ebenfalls nicht mehr operiert. Bei den anderen 15 wurde in 10 Fällen (3 Strangulationen, 4 Volvuli, 3 Invaginationen) wiederum die primäre Resektion angewandt mit 50% Mortalität.

Die Operation der Wahl war demnach, wenn irgend nur angängig, die primäre Resektion. Nicht angewandt wurde sie nur in absolut aussichtslosen, schwer peritonitischen oder schwer kollabierten Fällen oder bei technischer Unmöglichkeit, wie sie der größte Teil der Dickdarmgangränen bot.

Von 2 primär resezierten Dickdarmgangränen kam 1 Pat. zum Exitus. Auch die übrigen, mit Vorlagerung behandelten Dickdarmgangränen (10) nahmen bis auf 2 einen ungünstigen Verlauf.

Beim Dünndarme bewährte sich die primäre Resektion als allen anderen vorzuziehendes Verfahren.

Die Vereinigung der Darmlichtungen erfolgte mit verschwindenden Ausnahmen durch Murphyknopf. Vereinzelte, aus seiner Eigenschaft als Fremdkörper erwachsende Nachteile (Nichtabgehen des Knopfes bis zur Entlassung des Pat. in drei Fällen) überwogen nicht seine mannigfachen Vorzüge, speziell betreffs Schnelligkeit und Sicherheit der Naht. Als besonderer Vorteil des Knopfes wurde auch der Umstand empfunden, daß seine Starrheit ein Kollabieren des Darmes an der Resektionsstelle verhindert und so ein besseres Überfließen des angestauten Darminhaltes in die abführenden Teile ermöglicht, als jede andere Methode der Anastomose.

In Rücksicht auf diese Beobachtung und in Ableugnung der Giftigkeit des gestauten Darminhaltes (vgl. die betreffenden aus dem Krankenhaus hervorgegangenen experimentellen Untersuchungen von Braun und Boruttau) wurde prinzipiell von einem Ablassen des Inhaltes während der Operation Abstand genommen.

Das Bauchfell wurde nach erfolgter Reinigung des Darmes stets primär geschlossen, die Bauchdeckenwunde sonst aber bis auf wenige Ausnahmen nur über mehr oder weniger ausgiebiger Gazedrainage vereinigt.

8) Herr Fischer: Vorstellung eines Falles von geheilter Nieren-, von Milz- und Nieren-, und von Blasenruptur.

Der erste Fall ist der einzige operativ behandelte Fall von traumatischer Nierenruptur während der letzten 7 Jahre; ein operativer Eingriff, bei dem sich

in der rechten Niere ein breit klaffender, bis in das Nierenbecken reichender Riß fand, war indiziert durch sekundäre Verjauchung eines extraperitonealen Ergusses.

Der zweite Fall betraf einen $4^1/_2$jährigen Knaben, der von einem Wagen über den Bauch gefahren worden war, und bei dem neben einer Nierenruptur eine Zerreißung der Milz bestand; die Exstirpation der Milz wurde bei diesem Knaben sofort nach der Krankenhausaufnahme vorgenommen; kaum fühlbarer Puls, schlechtes Allgemeinbefinden, freier Erguß in der Bauchhöhle hatten die Indikation zu sofortiger Operation abgegeben.

Der dritte Fall war eine intraperitoneale Blasenruptur. Von den in der Abteilung von Herrn Prof. Neumann zur Behandlung gekommenen zwei intra- und zwei extraperitonealen Blasenrupturen ist nur ein Fall von extraperitonealer Blasenruptur gestorben, der mit schweren anderweitigen Verletzungen kompliziert war.

R. Wolff (Berlin).

---

24) **Schäfer.** Über die Gefahren des Bier'schen Stauungsverfahrens.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 19.)

Verf. berichtet über zwei Fälle, in denen sich nach seiner Ansicht die Biersche Stauung als gefährlich erwies. Im ersten Falle handelte es sich um eine schwere Oberarmphlegmone, die zwar auf die Stauung prompt reagierte, in deren Verlauf es jedoch zu einer Lähmung des Nervus radialis kam, die Verf. auf die bindegewebsbildende Eigenschaft der Stauungshyperämie zurückführt. Die Lähmung konnte durch Neurolyse wieder völlig beseitigt werden. Im zweiten Falle handelte es sich um ein Oberschenkelsarkom, das infolge eines diagnostischen Irrtums von anderer Seite gestaut worden war, und bei dem es infolgedessen zu einer Verzögerung des operativen Eingriffes kam. Verf. will zwar selbst nicht diesen diagnostischen Fehler und die Verzögerung der Operation dem Stauungsverfahren direkt zur Last legen, glaubt aber doch anläßlich dieses Falles darauf hinweisen zu müssen, zu welchen bedauerlichen Folgen es führen könne, wenn die Stauungsbehandlung ohne strengste Indikationsstellung gewissermaßen als Panazee zur Anwendung kommt. **Deutschländer** (Hamburg).

25) **M. Kostic** (Sarajevo). Zwei operativ behandelte Fälle von Jacksonscher Epilepsie.

(Wiener klin. Rundschau 1909. Nr. 13.)

Verf. sendet einen kurzen historischen Überblick über die in Frage kommenden Methoden voraus und berichtet dann über zwei Fälle:

1) 8 Jahre alte traumatische Epilepsie bei einem früheren Matrosen, der durch Sturz auf einem Schiff verunglückte. Tonische Muskelstarre des rechten Armes, 1—2mal täglich Anfälle von Jackson'schem Typus. Schmerzhafte Narbe auf dem Mittelkopf. Die Trepanation zeigt Verwachsung der Dura mit dem Gehirn; darunter wird eine etwa 200 ccm große, schwärzliche, blutige Flüssigkeitsansammlung entleert. (Traumatische Cyste.) Seitdem vollständige Heilung aller Symptome, etwa seit $^1/_2$ Jahr beobachtet.

2) 1 Jahr alte traumatische Epilepsie bei einem 36jährigen Manne nach eiternder Kopfverletzung. Anfälle folgen in mehrwöchigen Pausen. Die Operation förderte eine Depressionsfraktur zutage, die Dura wurde dort exzidiert. Die Knochenlücke blieb offen. Heilung seit wenigen Monaten; nur am Tage der Operation traten noch fünf Anfälle auf. **Schmieden** (Berlin).

26) **Bonvicini und v. Haberer.** Ein Fall von Hirnabszeß, kompliziert durch Meningitis.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XX. Hft. 2.)

Der Fall bietet neben einer ausführlich beschriebenen Sprachstörung chirurgisch hauptsächlich deshalb Interesse, weil sich bei der Operation des sehr großen, in der Broca'schen Gegend gelegenen Abszesses ausgesprochen eitrige Meningitis

vorfand, ohne daß der Abszeß an die Oberfläche des Gehirns perforiert gewesen wäre; vielmehr befand sich über ihm noch eine $1^1/_2$ cm dicke, unversehrte Gehirnschicht. Das Bemerkenswerte nun ist, daß diese ausgedehnte, durch Streptokokken erregte Meningitis heilte. Als 70 Tage nach der Operation der Tod eintrat durch eine Blutung, die nach mehrfach notwendig gewordenen Ventrikelpunktionen im Anschluß an eine solche eintrat, ergab die Sektion Ausheilung der Meningitis an der Konvexität, an der Basis Reste der in Ausheilung begriffenen Meningitis. Es beweist der Fall, daß auch Streptokokkenmeningitiden heilen können, und fordert zur chirurgischen Therapie dieser sonst ganz infausten Prozesse auf.

Haeckel (Stettin).

27) **A. J. Grekow.** Zur Chirurgie der Mastoiditis.

(Praktitscheski Wratsch 1909. Nr. 23 u. 24.)

Zwölf Fälle. Schlußfolgerungen: 1) Infolge der Nachbarschaft der Höhlen des Processus mastoideus und des Mittelohres und der Häufigkeit ihres gleichzeitigen Erkrankens ist die Existenz einer selbständigen (primären) Osteomyelitis des Processus zweifelhaft. 2) Bei bedeutender Zerstörung des Processus, gleichzeitiger Affektion des Mittelohres, der Therapie trotzender Ottorrhöe und Vorhandensein von Mastoiditissymptomen ist die Trepanation angezeigt. 3) In Fällen von akuter und subakuter Osteomyelitis muß die Schwartze'sche Operation durch Eröffnung des Antrum vervollständigt und die Wunde offen behandelt werden. 4) In Fällen von monatelang dauerndem Eiterfluß müssen die Räume des Fortsatzes und des Mittelohres breit eröffnet werden mit nachfolgender Plastik. 5) Das Prinzip der Plastik besteht in Anheilung der Weichteile des Gehörganges und der Ohrmuschel an die Knochenwunde. **Gückel** (Kirssanow).

28) **Goris.** Gaumenplastik mit Stirn-Augenliderlappen nach der Bardenheuer'schen Methode.

(Zeitschrift für Laryngologie usw. Bd. II. Hft. 1.)

G. hat die Bardenheuer'schen Methode nach Totalresektion des Oberkiefers mit gutem Erfolg angewandt. Sein Fall war noch dadurch interessant, daß er genötigt war, den Stirn-Augenliderlappen, da der weiche Gaumen vollständig entfernt werden mußte, mit den seitlichen Teilen der Hinterwand des Schlundes zu vernähen. Nachteile der Methode sind die starke Narbenschrumpfung und die dadurch bedingte Nasenverstopfung. **Engelhardt** (Kassel).

29) **Reichmann.** Über chronische Wirbelsäulenversteifung (Spondylarthritis ankylopoetica) und über einen Fall von Wirbelsäulenversteifung, kompliziert durch Pseudohypertrophie der Extremitätenmuskulatur.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XX. Hft. 2.)

Bei einem 39jährigen Manne bestand völlige Versteifung der Hals-, Brust- und Lendenwirbelsäule mit ausgedehnten Verknöcherungen der Wirbelbänder, während an den Wirbelkörpern im Röntgenbilde keine Knochenhypertrophien sich nachweisen ließen. Was den Fall als Unikum erscheinen läßt, ist die gleichzeitig vorhandene Pseudohypertrophie der Extremitätenmuskulatur. So nahe es liegt, die Wirbelsäulenversteifung und die Pseudohypertrophie der Muskeln durch dieselbe Ätiologie erklären zu wollen, läßt sich doch keine gemeinsame Noxe finden, so daß es vorerst vorsichtiger erscheint, ein zufälliges Zusammentreffen beider Affektionen anzunehmen. **Haeckel** (Stettin).

30) **H. Oppenheim** und **F. Krause** (Berlin). Über zwei operativ geheilte Fälle von Geschwülsten am Halsmark.

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 20—22.)

Von den beiden mit größter Ausführlichkeit geschilderten Fällen hatte im ersten die Krankheits- und Niveaudiagnose in durchaus präziser Weise gestellt

werden können, so daß durch eine sich auf zwei Wirbel (6. und 7. Halswirbel) beschränkende Laminektomie sich die radikale Entfernung des zellenreichen Fibroms, das gut abgekapselt zwischen Dura und Medulla spinalis lag, ermöglichen ließ. Im Gegensatz zu diesem Falle bot im zweiten die Symptomatologie der Erklärung zahlreiche Schwierigkeiten — siehe Original —, so daß schon vorher zweimal von anderer chirurgischer Seite eine Laminektomie im Bereiche der Halswirbelsäule, allerdings ohne Eröffnung der Dura, vergeblich gemacht worden war. Bei der von K. vorgenommenen sehr schwierigen Operation der extramedullär angenommenen sarkomähnlichen Geschwulst wurde diese, am hinteren Umfang des Halsmarks sitzend, nach Eröffnung der harten Hirnhaut oben bis zum unteren Atlasrande, nach unten bis in Höhe des 4. Halswirbelbogens mit Resektion der vierten hinteren Wurzel entfernt. Die Nachbehandlung war durch starken Liquorfluß kompliziert. Der Verlauf bot vielerlei Interessantes in bezug auf die Rückbildung der früheren und das Auftreten neuer Beschwerden infolge zerebrospinalmeningitischer Reizerscheinungen. Heilung mit ausgezeichnetem, funktionellem Resultat.

Ein anhangsweise mitgeteilter weiterer Fall von Enchondrom der Wirbelsäule am unteren Halsmark mit operativer Behandlung veranschaulicht, wie der zweite, die Schwierigkeiten der Diagnose, da die Symptome mehr auf eine intramedulläre Geschwulst von gliomatösem Bau hindeuteten. Der Fall verlief infolge schwerer Cystitis und Pyelitis 8 Tage nach der Operation tödlich.

Bezüglich der Einzelheiten sei auf die sehr interessante Arbeit besonders hingewiesen. **Kramer** (Glogau).

31) Guinard. Traitement des anévrismes de la base du cou par la ligature simultanée de la carotide primitive et de la sous-clavière droites. Ligature de l'aorte thoracique.

(Revue de chir. XXIX. année. Nr. 2.)

G. hat die gleichzeitige Unterbindung der Carotis communis und Subclavia dextra 15mal ausgeführt. Sie ist am wirksamsten, wenn der Anfangsteil der Carotis oder Subclavia erweitert ist; ihr Nutzen bei Aneurysmen der Anonyma und des aufsteigenden Teiles des Aortenbogens ist schon geringer, doch immer noch größer als der aller anderen Methoden.

Außer strengster Asepsis ist zweierlei zu beachten. Die Carotis muß stets zuerst unterbunden werden, da im umgekehrten Falle durch rückläufige Strömungen nach Unterbindung der Subclavia leicht Gerinnsel in die noch offene Carotis geschleudert werden könnten. Zweitens darf die Operation niemals vorgenommen werden, wenn die linke Carotis oder die Verbindungen zwischen den beiden äußeren Carotiden unwegsam sind. G. sah eine tödliche Hemiplegie in einem Falle, wo die linke Carotis verödet und infolge davon die rechte Carotis von der Unterbindungsstelle an bis in sämtliche Verzweigungen hinein thrombosiert war.

Im übrigen bietet die Operation keine besonderen Gefahren oder Schwierigkeiten. Nachblutungen sind nur bei Infektion zu fürchten. Die Arterienwand hält dem schnürenden Faden meist gut Stand; G. drainiert nicht und unterbindet mit Catgut. Der Sack läßt sich, selbst wenn er weiter am Halse hinauf reicht, meist leicht von den zu unterbindenden Gefäßen abpräparieren, so daß die Orientierung nicht erschwert ist. Für den Ausgangspunkt des Aneurysmas gibt das Röntgenbild noch den besten Anhalt.

Bei einem Aneurysma des horizontalen Teiles des Aortenbogens unterband G. die Aorta in Höhe des 9. Brustwirbels, nachdem er sie ohne Schwierigkeit von einem U-förmigen Thoraxlappenschnitt aus freigelegt hatte. Der Puls in den Schenkelarterien erlosch sofort, war aber nach 2 Stunden wieder zu fühlen. Der Kranke ging am 3. Tage unter Erscheinungen von Niereninsuffizienz zugrunde; zur Aufrechterhaltung der Nierenfunktion genügt also der Blutdruck in den Interkostalanastomosen nicht. **Gutzeit** (Neidenburg).

32) **Suisez et Delherm.** Du traitement curatif des spasmes à forme grave de l'oesophage.

(Bull. de l'acad. de méd. 1909. Nr. 15.)

Die schweren spastischen Verengerungen der Speiseröhre kommen gewöhnlich im cervicalen oder kardialen Teile derselben vor. Ihre Erkennung ist nur durch das Ösophagoskop sicher möglich. Aus 220 unter der Diagnose einer karzinomatösen Verengerung eingelangten Fällen konnten Verff. auf diese Weise 18 als nicht dazugehörig ausscheiden.

Auch die Dilatationsbehandlung sollte wenigstens anfänglich unter der Kontrolle des Spiegels vorgenommen werden, um falsche Wege zu vermeiden.

Es wurden auf diese Weise elf Fälle, darunter neun mit schweren Dilatationen, erfolgreich behandelt. **Neugebauer** (Mährisch-Ostrau).

33) **Kutner.** Ein neuer Sterilisator für elastische Katheter.

(Zeitschrift für ärztliche Fortbildung 1909. Nr. 9.)

Der mit strömendem Dampf arbeitende Apparat ist so eingerichtet, daß nach beendeter Sterilisation die Glasröhre mit dem in ihr eingeschlossenen Katheter, ohne letzteren zu berühren, herausgenommen und oben und unten verschlossen werden kann. Der Katheter kann somit keimfrei aufbewahrt und transportiert werden. **Gutzeit** (Neidenburg).

34) **Shober.** Cystitis and ulceration of the bladder in women.

(Annals of surgery 1909. Juni.)

Nach S.'s Ansicht genügt die Anwesenheit von Bakterien in der Blase allein nicht, um eine Cystitis hervorzurufen; hierzu ist immer noch ein Trauma nötig, das die Blase in irgendeiner Form trifft. Im Anschluß an den Geburtsvorgang stellen sich bei Frauen oft Blasenentzündungen ein, die auf ein Trauma während der Geburt zurückzuführen sind und durch die Einwirkung von Staphylo- oder Streptokokken hervorgerufen werden. Cystoskopisch zeigt die Blasenschleimhaut in solchen Fällen umschriebene Rötungen und kleine Ulzerationen. Verf. hat einen solchen Fall dadurch geheilt, daß er nach Ausschälung der Blase mit Borsäurelösung und Aufblähung mit Luft die kleinen Geschwüre unter Führung des Cystoskops mit einer Höllensteinlösung 1:8 jeden 2. oder 3. Tag ätzte. Der betreffende Fall wird näher beschrieben, die Heilung erfolgte nach 6 Wochen. **Herhold** (Brandenburg).

35) **Gowan.** Tuberculosis of the bladder.

(Annals of surgery 1909. Juni.)

Verf. beschreibt drei Fälle von Blasentuberkulose, in welchen sich von einem in der Nähe des inneren Blasenmundes sitzenden Geschwür ein Granulom entwickelt hatte, das den Ausgang der Blase verlegte, so daß Störungen in der Urinentleerung und Blasenblutungen entstanden waren. Es wurden die drei Granulome, die bei der cystoskopischen Untersuchung richtige Geschwülste vortäuschten, nach Eröffnung der Blase oberhalb der Symphyse abgeschabt, die bleibenden Geschwüre später vermittels des Cystoskops mit Höllensteinlösung behandelt. Eine Beeinflussung der Geschwüre durch diese Behandlung wurde aber nicht erzielt. Die Blase heilte in dem einen Falle erst aus, nachdem die kranke Niere entfernt war, der zweite Pat. entzog sich vor Ablauf der Heilung der Behandlung, der dritte ist noch in Behandlung. **Herhold** (Brandenburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, F. KÖNIG, in Berlin, E. RICHTER, in Breslau.

36. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 34. Sonnabend, den 21. August 1909.

Inhalt.

G. Bolognesi, Untersuchungen über die Änderungen in der Blutviskosität infolge von chirurgischen Operationen. (Originalmitteilung.)

1) **Billard** und **Ferreyrolles**, Die Mineralwässer als künstliche Sera. — 2) **Wirth**, Blutstillungsmethoden. — 3) **Champeaux**, Bauchverletzungen im Kriege. — 4) **Chaput**, Darmnaht. — 5) **Rad**, Coecostomie. — 6) **Wohlgemuth**, Traumatische Appendicitis. — 7) **Kretz**, Blutung in den Wurmfortsatz. — 8) **Klose**, Coecum mobile. — 9) **Pfahler**, Röntgendiagnose des Magenkrebses. — 10) **Hotz**, Zur Pathologie der Darmbewegungen. — 11) **Dobrotworski**, Gastroenterostomie. — 12) **Maylard**, Darmanastomosierung. — 13) **Bittorf**, Perikolitis. — 14) **Cunningham**, Mastdarmvorfall. — 15) **Orlowski**, Cammidge'sche Reaktion.

16) II. Tagung der Vereinigung nordwestdeutscher Chirurgen. — 17) **Baum**, Serumbehandlung bei Hämophilie. — 18) **Rammstedt**, Fremdkörper im Wurmfortsatz. — 19) **Horsley**, Krebs des Wurmfortsatzes. — 20) **Hammer**, 21) **Kausch**, Herniologisches. — 22) **Schoemaker**, Magenperforation. — 23) **Poncet**, Zur Magenchirurgie. — 24) **Denk**, Darmausschaltung. — 25) **Cernezzi**, Netzdrehung. — 26) **Dainville**, Mastdarmsarkom. — 27) **Riedel**, 28) **Yeomans**, 29) **Riedel**, 30) **Fischer**, 31) **Kehr**, Zur Chirurgie der Leber und Gallenwege. — 32) **Kehr**, 33) **Rosenbach**, 34) **Picqué**, 35) **Delore** und **Alamartine**, 36) **Musser**, Zur Chirurgie des Pankreas.

Aus der chirurgischen Klinik der Kgl. Universität Modena.
Direktor: Prof. Dr. V. Remedi.

Untersuchungen über die Änderungen in der Blutviskosität infolge von chirurgischen Operationen.

Klinische Beobachtungen

von

Dr. Giuseppe Bolognesi,
Hilfsarzt.

Verschiedene Versuche, die von mir voriges Jahr angestellt wurden, haben erwiesen, daß infolge von Operationen chemische Veränderungen im Blutserum auftreten[1]; ich wollte nun auch zusehen, ob solche Operationen auch die Viskosität des Blutes beeinflussen und dergestalt Veränderungen hervorbringen können, die, sozusagen, auf die Mechanik des Blutumlaufes einwirken.

Bei verschiedenen Pat., die von Krankheitsprozessen mannigfaltiger Natur behaftet waren (Brüche, Wasserbrüche, Krampfadern, Blinddarmentzündung, Tuberkulose und krebsartigen Neubildungen ver-

[1] Bolognesi, Über Änderungen im Blutserum infolge von Operationen. Zentralblatt für Chirurgie 1908. Nr. 49.

schiedener Organe), führte ich mit dem Apparat von Walter Hess[2] die Bestimmung der Blutviskosität aus, und zwar vor und nach der Operation, welche manchmal mit Morphium- und Chloroformnarkose, manchmal ohne solche ausgeführt wurde.

Ich stelle hier in Kürze meine Beobachtungen in einer Tabelle zusammenen, in welcher die einzelnen Ziffern die Durchschnittswerte der verschiedenen Untersuchungen darstellen, welche 24—48—56 Stunden vor der Operation (der Kranke war also schon nüchtern, oder höchstens flüssiger Diät unterworfen) und 6—48 Stunden nachher vorgenommen wurden (also unter Umständen, welche die Einwirkungen der Nährmittel auf die Blutviskosität ausschließen).

Aus nebenstehender Tabelle geht also eine fast konstante Erhöhung (nur selten eine kleine Verminderung) der Blutviskosität hervor, und zwar schwanken die Werte vor der Operation zwischen 4,4 und 5,9, während sie nach der Operation Ziffern zwischen 4,8 und 6,6 ergeben. Im Durchschnitt beobachtete ich eine Erhöhung von 0,6, und zwar gleichgültig ob die Operation mit oder ohne Narkose vor sich ging.

Aus der Tabelle ersieht man gleichzeitig, daß in jedem einzelnen Falle der Quantität der Leukocyten sowie der Temperatur des Pat. Rechnung getragen wurde. Die eine sowohl wie die andere zeigen meistens eine Erhöhung an (aber nicht immer), die aber mit der Zunahme der Viskosität in keinem Verhältnis steht, da selbige auch in den wenigen Fällen beobachtet wurde, in denen die Viskosität eine Verminderung aufzeigte, und manchmal trotz der starken Erhöhung der Viskosität (bis zu 1,2 wie im Fall 17) hatte man Verminderung der Leukocyten und keine Temperaturveränderung.

Gleichzeitig mit dem Studium der Viskositätsveränderungen stellte ich an denselben Individuen Nachforschungen an, ob die Operation mehr oder weniger das Auftreten des proteolytischen Leukocytenfermentes zustande gebracht hatte, da nach Jochmann[3] gerade dem Einfluß dieses Fermentes die Temperaturerhöhungen nach aseptischen Operationen (sog. Resorptionsfieber) zuzuschreiben sind, insofern die Leukocyten, die auf die Wundstelle zueilen und dort vernichtet werden, daselbst ihr Ferment niederlegen, welches zum Teil wieder von neuem absorbiert wird und zum Teil die Überreste der Gewebe zersetzt, verdaut und zur Absorption tauglich macht. Zu diesem Zwecke suchte ich die proteolytische Fähigkeit im Blutserum nach der klassischen Methode von Mett und nach dem neueren Verfahren von Altana[4] zu bestimmen; allein das negative Resultat, das sich

---

[2] Hess, Ein neuer Apparat zur Bestimmung der Viskosität des Blutes. Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 45.

[3] Jochmann, Zur Bedeutung des proteolytischen Leukocytenferments für die pathologische Physiologie (Resorption, Autolyse, Fieber, Änderung der Gerinnungstendenz des Blutes). Virchow's Archiv für pathol. Anat. und Phys. und für klin. Medizin Bd. CXCIV. Hft. 2. 1908. p. 342—366.

[4] Altana, Su l'antienzima proteolitico del »bacillo prodigioso«. Rivista di igene e di sanità publica Anno XX. 1909.

Nummer	Name	Geschlecht	Alter	Klinische Diagnose	Viskosität vor d. Operation	Viskosität nach d. Operation	Temperatur vor d. Operation	Temperatur nach d. Operation	Leukocyten vor der Operation	Leukocyten nach der Operation	Narkose
1.	G. M.	w.	31	Karzinom der Brust	5,1	4,9	36,7	37,3	9000	9600	Morphium-Chloroform
2.	B. G.	m.	50	Nieren-sarkom	4,5	4,8	37,0	37,2	16800	15900	»
3.	R. M.	m.	45	Leistenbruch	4,4	5,2	37,0	36,9	15000	16800	keine
4.	P. V.	w.	45	Schenkel-bruch	4,9	5,6	36,8	37,2	7200	8100	Morphium-Chloroform
5.	S. V.	w.	48	Leistenbruch	4,9	5,7	36,3	36,5	6400	8400	»
6.	L. G.	m.	30	Leistenbruch	5,0	6,6	36,8	37,0	6900	6700	»
7.	A. M.	m.	28	Wasserbruch der eigenen Scheidenhaut des Hodens	5,0	5,8	36,5	37,1	8300	12300	keine
8.	S. A.	w.	33	Schenkel-bruch	5,0	6,4	36,8	36,9	7900	11100	Morphium-Chloroform
9.	F. S.	m.	48	Leistenbruch	5,1	5,6	36,9	36,5	8000	9600	»
10.	F. I.	m.	48	Wasserbruch des Samen-stranges	4,5	5,7	36,8	37,2	8800	14000	»
11.	S. C.	m.	16	Wasserbruch der eigenen Scheidenhaut des Hodens	4,8	5,6	36,8	37,9	7200	7600	»
12.	M. G.	m.	43	Krampfader-bruch	5,3	5,6	36,7	37,3	7200	10000	»
13.	T. T.	m.	21	Krampfader-bruch	5,9	5,7	36,6	37,3	8000	16800	»
14.	A. F.	m.	27	Tuberkulose des Knies	5,3	5,8	37,4	37,2	9300	10900	»
15.	B. G.	m.	22	Leistenbruch	5,3	5,4	37,0	37,2	7400	7400	keine
16.	R. E.	m.	50	Schenkel-bruch	5,1	5,6	36,6	36,8	9600	9600	»
17.	C. C.	w.	38	Schenkel-bruch	4,9	6,1	36,3	36,3	6000	5200	»
18.	V. B.	m.	20	Chronische Blinddarm-entzündung	4,7	5,1	37,4	37,8	8800	14400	Morphium-Chloroform
19.	R. G.	m.	33	Chronische Blinddarm-entzündung	5,4	6,0	36,6	37,2	11000	10800	»
20.	S. P.	m.	58	Krampfader	5,2	5,5	36,9	37,5	7100	8600	keine
21.	M. G.	m.	19	Chronische Osteoperi-ostitis des Schienbeines	4,8	5,2	37,3	37,3	9600	9400	Morphium-Chloroform
22.	I. M.	m.	56	Leistenbruch	4,7	5,3	36,5	36,9	8000	8600	keine

aus beiden ergab, ließ mich weiterhin solche Nachforschungen vernachlässigen.

Eine Erhöhung in den Ziffern, welche die Blutviskosität bemessen (Hess hat mittels seines Apparates einen normalen Durchschnittswert von 4,6 festgesetzt), wurde von verschiedenen Autoren in besonderen physiologischen Zuständen aufgefunden, wie z. B. mit dem Fortschreiten des Alters[5], unter dem Einfluß von Fleischnahrung[6], durch Einwirkung von Kohlensäure[7] usw. In pathologischen Zuständen stellt sich eine Erhöhung ein infolge von Fäulnis[8] und Infektionsprozessen (namentlich von Bachmann[9] in der Lungenentzündung beobachtet). Hingegen nicht konstante Variationen (zeitweise Erhöhung, zeitweise Verminderung) sollen gewisse chemische Substanzen hervorbringen (ich erinnere hier an das Jod[10], da wir uns zuweilen der Jodpräparate in der Sterilisation der Haut unserer Pat. bedienten). Bedeutende Erniedrigung soll ferner mit der Temperaturerhöhung eintreten[11].

Ich beanspruche keineswegs, mich hier in Erörterungen über den Wert der Resultate meiner Studien einzulassen, die, soviel ich weiß, noch nicht Objekt anderseitiger Beobachtungen waren; ich will nur erinnern, daß das Blut seine Viskosität seinem eigenen Gehalt von Proteinsubstanzen verdankt, und daß einige hiervon, und zwar solche, welche mit geeigneten Salizylsäurelösungen einen Niederschlag geben, (Globuline?) von mir genau unter denselben Bedingungen[12], d. h. infolge von Operationen, in erhöhter Menge aufgefunden wurden. Ich will auch nicht unterlassen darauf hinzuweisen, daß ich anderweitig Gelegenheit hatte, einen erhöhten Gehalt an Globulinen[13] (wenn als solche die Substanzen anzusehen sind, die im Blutserum mit Salizylsäure einen Niederschlag liefern) auch infolge von Infektionsprozessen durch Pyogenes communis zu beobachten, also im großen und ganzen in denselben Zuständen, in welchen Bachmann[14] im Menschen eine Erhöhung der Blutviskosität beobachtet hat. Es ist interessant, diese Parallele zwischen der auffallenden Vermehrung gewisser Protein-

---

[5] Hess, Deutsches Archiv für klin. Medizin 1908. Bd. XCIV. p. 404.

[6] Burton-Opitz, Weitere Bestimmungen der Viskosität des Blutes. Archiv für die gesamte Physiologie 1907. Bd. CXIX. p. 359—372.

[7] Ferrai, Ricerche viscosimetriche sul sangue asfittico. Archivio di fisiologia 1904. Vol. I. p. 305.

Burton-Opitz, siehe oben.

[8] Ferrai, Ricerche viscosimetriche sul sangue in putrefazione. Policlinico Vol. XV. 1908. p. 241—251.

[9] Bachmann, Deutsches Archiv für klin. Medizin 1908. Bd. XCIV. p. 409.

[10] Petermann, Das Verhalten der Blutviskosität bei Joddarreichung. Deutsche med. Wochenschrift 1908. p. 871.

[11] Burton-Opitz, Vergleich der Viskosität des normalen Blutes mit der des Oxalatblutes, des defibrinierten Blutes und des Blutserums bei verschiedener Temperatur. Pflüger's Archiv 1900. Bd. LXXXII. p. 464.

[12] Bolognesi, Siehe Anm. 1.

[13] Bolognesi, Chemische Veränderungen des Blutserums bei Infektionen mit Pyogenes communis. Biochemische Zeitschrift 1907. Bd. VI. p. 149—157.

[14] Bachmannn, Siehe Anm. 9.

substanzen des Blutserums, und der erhöhten Viskosität des Blutes hervorzuheben, sei es infolge von bakterischer Septhämie, sei es infolge von einer chirurgischen Operation.

Es liegt mir, wie bereits gesagt, fern, eine Erklärung der von mir und anderen beobachteten Tatsachen geben zu wollen; das wird ohne Zweifel ferneren gründlicheren Studien der modernen physiologischen Chemie vorbehalten sein.

---

1) **Billard et Ferreyrolles.** Les eaux minérales en tant que sérums artificiels. Étude expérimentale et clinique des eaux de la Bourboule en injections hypodermiques.

Paris, **Maloine**, 1909.

Angeregt durch die Versuche von Quinton, der auf künstlichem Wege isotonisch gemachtes Meerwasser zu subkutanen Injektionen verwendete, haben Verff. es unternommen, natürliche Mineralwässer als Ersatz der physiologischen Kochsalzlösung zu Injektionen zu verwenden.

Ihre speziellen Untersuchungen betreffen die Eaux de Bourboule, eine im Département Puy-de-Dôme in der Nähe von Clermont-Ferrand gelegene arsenhaltige salinische Therme von 56°, deren Gehalt an Salzen dem des Blutes sehr nahe kommt. Auf Grund von Tierversuchen (12 Protokolle und klinischen Erfahrungen (20 Krankengeschichten) kommen Verff. zu folgenden Resultaten: Genanntes natürliches Mineralwasser wird nach subkutanen wie intravenösen und intraperitonealen Injektionen vom Organismus sehr gut toleriert. Es kann nicht nur als Ersatz für die physiologische Kochsalzlösung gelten, sondern verdient vor letzterer sogar den Vorzug durch seinen Gehalt an Arsenik (0,2847) vor allen Dingen, dann auch an Eisen, Natrium-, Kalium-, Lithium-, Magnesiumsalzen. So empfiehlt sich die Anwendung dieser natürlichen Salzlösung in Form von Injektionen nicht nur nach Blutungen, sondern auch zur Behandlung von Skrofulose, Anämie, Rheumatismus, Hautkrankheiten usw. Der Erfolg einer Injektionskur (10—12 Injektionen — die subkutanen sind aus praktischen Gründen vorzuziehen — von 50—100 ccm in ca. 20 Tagen) soll viel prompter sein als der der gewöhnlichen Trinkkur. Direkt indiziert ist die Methode in allen Fällen, wo Störungen des Magen-Darmkanals die Trinkkur als unvorteilhaft erscheinen lassen.

Einer besonderen Vorbehandlung des Mineralwassers bedarf es nicht, da dieses keimfrei ist. Eine Sterilisation würde nur die Zusammensetzung des Wassers in ungünstigem Sinne beeinflussen.

Ahreiner (Straßburg i. E.).

2) **Wirth.** Die neueren innerlichen Blutstillungsmethoden, vorzüglich bei Hämophilie, mit besonderer Berücksichtigung der Verwendung von Serum.

(Zentralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie 1909. Bd. XII.)

Auf Grund seiner Erfahrungen hält Verf. die Wirkung der Serumtherapie bei Blutungen Hämophiler für sicherer als die der übrigen zahlreichen neueren Blutstillungsmittel, wie Gelatine, Kalziumsalze, Adrenalin, Organextrakte (Ovarien-, Schilddrüsen-, Thymus-, Leberextrakte), die nicht immer zum Ziele führen.

Zur Verwendung kann jedes Serum kommen, solange es nicht über 15 Tage alt ist. Zu bevorzugen ist das Serum vom Menschen, Pferd, event. Kaninchen. Toxische Sera, sowie das Serum vom Rind und Hund geben häufig Anlaß zu Temperatursteigerungen und sind daher zu vermeiden. Für die Praxis eignet sich im Falle der Not das in allen Apotheken vorrätige Diphtherieserum, solange es nicht zu alt ist. Man injiziert intravenös (10—20 ccm) oder besser noch subkutan (20—40 ccm); Kinder bekommen die Hälfte. Auch die lokale Anwendung des Serums (in Serum getränkte Gaze) kann von Nutzen sein. Hämophile sollen nur in dringenden Fällen operiert werden und müssen dann durch eine Seruminjektion, die 24 Stunden vorher zu geben ist, für die Operation vorbereitet werden.

Verf. hat nicht allein bei Hämophilie, sondern auch bei Blutungen anderer Natur günstige Resultate erzielt, bei Lungenblutungen, bei Blutungen infolge von Arteriosklerose und Cholämie, bei Blutungen aus dem Magen-Darmkanal (10 ccm Rinderserum, als Mikroklysma gegeben), bei Metrorrhagien (Uterustamponade mit in Serum getränktem Tampon) und postoperativen und Zahnfleischblutungen.

23 Krankengeschichten dienen als Beleg für die Ausführungen.

Verf. glaubt daher die Serumtherapie empfehlen zu können in erster Linie in allen Fällen, denen eine Herabsetzung der Gerinnungsfähigkeit des Blutes zugrunde liegt, und dann auch bei Blutungen anderer Art.

Die Injektionstechnik ist einfach. Strenge Asepsis muß gewahrt werden. Die Injektionen kann man nach Bedarf ohne Gefahr wiederholen. Beim Auftreten von Erscheinungen der Aphylaxie muß mit dem Serum der Tierart gewechselt werden.

Ahreiner (Straßburg i. E.).

---

3) **Champeaux.** La doctrine moderne du traitement des blessures abdominales en chirurgie de guerre.

(Presse méd. 1909. Nr. 41.)

Die französische militärärztliche Gesellschaft hielt neun Sitzungen über diesen Gegenstand ab. Der berühmte Ausspruch, den Mac-Cormac nach dem südafrikanischen Kriege tat, daß jeder im Bauch Verwundete stirbt, wenn man ihn operiert, aber am Leben bleibt, wenn man ihn in Ruhe läßt, besteht hinsichtlich der großen abdomi-

nellen Eingriffe mit methodischer Absuchung und Versorgung der Darmverletzungen noch zu recht. Auch die in der Mandschurei mitgeführten Operationswagen — mit allen modernen Hilfsmitteln ausgestattet und von hervorragenden Chirurgen geleitet —, die bis in die nächste Nähe des Schlachtfeldes gefahren wurden, erzielten nur Mißerfolge. Die in Marokko gemachten Erfahrungen sind die gleichen. Dennoch müssen aber alle Hilfsmittel zur sofortigen Laparotomie zur Stelle sein, da eine intraabdominelle Blutung auf jeden Fall einen Eingriff erfordert, weil der Verwundete sonst verloren ist. Ein anderer von Murphy zuerst empfohlener Eingriff hat sich jedoch sehr segensreich erwiesen; das ist die einfache, kurze Inzision der Bauchdecken (Knopfloch) und Einführung eines Drains behufs Ableitung von Darminhalt und Sekreten nach außen. Der Eingriff ist schnell, ohne Narkose und ohne Operationsshock auszuführen, etwaige Verklebungen dürfen nicht zerstört werden. Zurückbleibende Fisteln heilen meist von selbst.

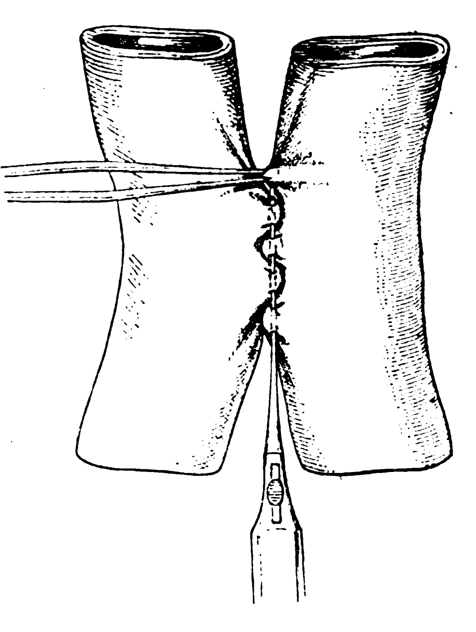
17 Verwundete mit einer bis acht Darmperforationen wurden nach dieser Methode alle geheilt. Fehre (Freiberg).

---

4) Chaput. Un procédé rapide de suture intestinale; la suture alternante.

(Presse méd. 1909. Nr. 45.)

Nachdem zwei Darmschlingen durch je eine am oberen und unteren Ende der beabsichtigten Anastomose angelegte Knopfnaht aneinander gelagert sind, wird mit einer geraden, dünnen Reverdin'schen Nadel von 5 cm Länge wechselweise jede Darmschlinge 3—4mal durchstochen, dann die Nadel mit dem Faden armiert und zurückgezogen. Jedes Fadenende wird geknüpft und lang gelassen. Hierauf wird der Darm geöffnet und die Schleimhautnaht in der gewöhnlichen Weise angelegt. Die vordere Serosanaht wird wieder in der obigen Weise, aber in zwei Zeiten angelegt, indem man von der Mitte aus erst die eine Hälfte, dann die andere unter Benutzung der lang gelassenen Fadenenden vollendet.



Fehre (Freiberg).

---

5) **Rad.** Cecostomy and continuous coloclysis in general peritonitis and other conditions.

(Journ. amer. med. assoc. LII. Nr. 21.)

Bei Peritonitis eröffnet R. vor anderem Vorgehen den in eine kleine Bauchwunde festgenähten Blinddarm und näht darin einen weichen Katheter fest. Zunächst wird durch Entweichen von Gas die andere Operation erleichtert, nachher läßt R. heiße Kochsalzlösung zunächst in größerer Menge einlaufen, später tropfenweise. Ein Abflußrohr im After verhütet Anstauung. Auch Nahrung und Medikamente können auf diesem Wege mit Vorteil beigebracht werden. Ein großer Teil der Flüssigkeit wird resorbiert. Auch für Stillstellen des Magens bei schweren Blutungen durch Geschwüre hat sich das Verfahren bewährt. Häufig trat noch bei Peritonitiskranken, die in extremis operiert wurden, Besserung und Heilung ein.

Trapp (Bückeburg).

---

6) **Wohlgemuth.** Zur Frage der traumatischen Epityphlitis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 18.)

Verf. vertritt die Ansicht, daß die meisten Traumen nicht imstande sind, den gesunden, noch normalen und noch nicht verwachsenen Wurmfortsatz zu erreichen; er hält dies aber für möglich bei schweren Stößen und Quetschungen, die ihren direkten Druck bis auf die hintere Beckenwand und bis an die Wirbelsäule fortpflanzen. Das Einsetzen perakuter Erscheinungen gleich nach dem Unfalle spricht nicht für, sondern eher gegen die Annahme einer rein traumatischen Appendicitis; denn wenn bei einer Operation in solchen Fällen eine Perforation oder ein geplatztes Empyem gefunden wird, so muß der Prozeß mit Sicherheit schon erheblich länger als einige Stunden gedauert haben. Vielmehr braucht die reine traumatische Appendicitis zu ihrer Entwicklung eine geraume Zeit. Das Trauma führt zunächst zu einer lokal peritonitischen, nicht infektiösen Entzündung in der nächsten Umgebung des Wurmfortsatzes und kann so Verwachsungen und Knickungen herbeiführen, die ihrerseits ein Stauungs- und Abflußhindernis bedingen. Diese perityphlitischen Veränderungen stellen erst die Bedingungen her, unter denen sich die bereits vorhandenen oder erst einwandernden Bakterien entwickeln, und je nach der Wirkung der Bakterien und je nach der mehr oder weniger vollkommenen Abflußbehinderung kommt dann das Bild einer akuten oder chronischen traumatischen Appendicitis zustande. An einem eingehend beschriebenen Fall, in welchem perityphlitische Veränderungen das Vorstadium der Appendicitis nach Ansicht des Verf.s gewesen sind, erläutert W. diesen Gedankengang. Allerdings braucht die Perityphlitis keineswegs immer zur traumatischen Appendicitis zu führen.

Deutschländer (Hamburg).

---

7) **Kretz.** Über Blutungen im kranken Wurmfortsatz.

(**Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XX. Hft. 2.**)

K. hält die Blutungen im entzündeten Wurmfortsatz nicht für Folge des Operationstraumas, sondern für Folge der Infektion. Denn einmal ist es auffallend, daß sie nur bei Frühoperationen gefunden werden; es sei nicht einzusehen, warum sie nicht auch in späteren Stadien der Entzündung und bei Intervalloperationen, bei denen das Organ wegen schwieriger Verwachsungen oft sehr gequetscht werde, vorkommen sollten, wenn wirklich das Trauma ihre Ursache sei. Sodann finden sich mikroskopisch die Blutkörperchen nicht wie in einem traumatischen Bluterguß verändert, und es lassen sich Mikroorganismen in ihrer Umgebung nachweisen. Schwierigkeiten machten nur die in »gestohlenen« Wurmfortsätzen beobachteten Blutungen. Aber auch für diese weist K. an einigen Fällen nach, daß sie infektiösen Ursprunges sind. Die anatomische Untersuchung zeigte, daß auch diese Wurmfortsätze krank waren, ohne daß klinisch die Erkrankung deutlich in Erscheinung getreten war; Eierstocksgeschwülste hatten das Bild verschleiert.

Haeckel (Stettin).

---

8) **H. Klose.** Über das Coecum mobile.

(**Fortschritte der Medizin 1909. Nr. 16.**)

Verf. nimmt Bezug auf die Publikation von Wilms, nach der in 40 von ihm und anderen Chirurgen wegen sog. chronischer Appendicitis operierten Fällen trotz der Appendektomie die alten Beschwerden fortbestanden und erst durch Fixation des abnorm langen und beweglichen Blinddarmes dauernd beseitigt wurden. Das Krankheitsbild würde von Wilms vorerst als »Coecum mobile« bezeichnet.

Auch in der chirurgischen Klinik des städtischen Krankenhauses in Frankfurt a. M. (Prof. Rehn) wurde unter 80 Fällen 12mal ein Coecum mobile konstatiert und mit Erfolg operiert; in sieben Fällen war die Diagnose vor der Operation nicht, in fünf sicher gestellt.

Die klinischen Erscheinungen decken sich im großen und ganzen mit den von Wilms angegebenen: »Intermittierende, fieberfreie Koliken, die sich nach Stunden bis Monaten wiederholen, $^1/_4$—2 Stunden anhalten, nach der Regio meso- bzw. hypogastrica dextra, zuweilen auch nach der linken Iliakalgegend verlegt werden. Den Anfällen gehen Verstopfung und Blähungen voraus, häufige Stuhlgänge bilden den Schluß derselben. Zumeist findet sich in der Blinddarmgegend ein kleinapfelgroßer, über die Medianlinie hinaus beweglicher Widerstand. In mehreren Fällen wurde die Diagnose durch die Röntgenographie erleichtert.

Entgegen der Wilms'schen komplizierteren Methode wurde der Blinddarm an seiner physiologischen Stelle durch breitfassende seroperitoneale Seidenknopfnähte festgelegt.

Der Anschauung Wilms', in der Möglichkeit, den Blinddarm »bequem« vor die Bauchwunde ziehen zu können, ein anatomisches

Kriterium für einen abnorm langen und beweglichen Blinddarm zu erblicken, kann K. vorerst nicht beipflichten.

Ein klares, prägnantes Krankheitsbild ist zunächst weder in subjektiver noch objektiver Richtung gegeben. **Kronacher** (München).

---

9) **Pfahler.** The Roentgen rays as an aid in the diagnosis of the carcinoma of the stomach.

(Journ. amer. med. assoc. LII. Nr. 11.)

Der Magenkrebs macht am Magenschatten, der stets durch Wismutmahlzeit sichtbar gemacht werden muß, mannigfache Veränderungen: Abnorme Wege der eingeführten Speisen, Verengerungen, Veränderungen in der Schattendichte (durch Hineinragen von Geschwülsten der vorderen oder hinteren Magenwand in die Magenhöhle), abnorme Umrißlinien, fehlerhafte Peristaltik, Verlagerungen und Unbeweglichkeit des Organes, fehlerhafte Entleerung werden sichtbar. P. bespricht die einzelnen Zeichen und würdigt ihre Bedeutung an der Hand von Erfahrungen, die er an 28 sichergestellten Magenkrebsfällen in allen Stadien gewann. Bei der Technik muß stets Schirm- und Aufnahmeverfahren angewandt werden. Die Wismutmahlzeit besteht zunächst aus wäßriger Wismutaufschwemmung, nachher aus Wismut-Kefirmischung. Mit Hilfe der Röntgenuntersuchung läßt sich häufiger eine Frühdiagnose stellen als bisher, doch müssen stets genaue klinische Beobachtungen und Untersuchungen nach den bekannten Verfahren nebenher gehe. Große Sorgfalt muß man anwenden, um Irrtümern, die von allen möglichen Seiten drohen, zu entgehen.

Trapp (Bückeburg).

---

10) **Hotz.** Beiträge zur Pathologie der Darmbewegungen.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XX. Hft. 2.)

H. hat an Kaninchen ausgedehnte Versuche angestellt über die Bewegung des meteoristischen und peritonitischen Dünndarmes und über die Funktion des N. vagus und N. splanchnicus; dabei wird stets Rücksicht genommen auf menschliche Verhältnisse und auf chirurgisch wichtige Fragen. Die Fülle der interessanten Beobachtungen eignet sich nicht zu einem kurzen Referat und muß im Original eingesehen werden. **Haeckel** (Stettin).

---

11) **W. J. Dobrotworski.** Zur Frage von der Gastroenterostomie. VIII und 422 S.

Diss., St. Petersburg, 1909. (Russisch.)

Auf Grund der Literatur und der Fälle aus der Moskauer chirurgischen Klinik studiert D. hauptsächlich die mit der Operation verbundenen Komplikationen. Das bildet die erste Hälfte der Arbeit. Der zweite Teil enthält die Fälle der Moskauer Klinik. Im dritten werden statistische Tabellen über die Fälle aus der europäischen und

	Im ganzen			Krebsfälle			Gutartige Fälle			Todesursache						
	Zahl der Fälle	Gestorben	Prozent	Zahl der Fälle	Gestorben	Prozent	Zahl der Fälle	Gestorben	Prozent	Kollaps, Erschöpfung	Lungenkomplikationen	Peritonitis	Circulus vitiosus	Andere Ursachen	Unbekannt	Blutung
Europäische Literatur	4426	887	20,0	1890	594	31,4	1834	187	10,0	228	153	147	77	105	177	—
Russische Fälle	700	122	17,4	279	80	29,0	378	31	8,2	58	6	28	12	10	8	—
Petersburger Klinik	44	9	—	23	5	—	21	4	—	6	—	2	1	—	—	—
Moskauer Klinik	127	23	—	45	17	—	82	6	—	7	4	6	4	2	—	—
Nach Wölfler operiert	1048	321	30,6	591	238	40,3	382	61	16,0	105	42	72	56	28	18	—
» v. Hacker »	2300	326	14,0	853	197	23,0	1092	86	8,0	81	73	54	23	47	48	—
» Wölfler-Braun operiert	174	37	21,2	86	25	29,0	76	11	14,5	13	9	3	2	7	3	—
» v. Hacker-Braun »	93	13	14,0	26	6	23,0	59	5	8,5	4	3	2	1	2	1	—
» Kocher »	65	19	29,0	47	14	30,0	14	1	7,0	7	—	3	4	2	3	—
» Billroth-Brenner »	56	22	39,0	40	19	48,0	6	1	17,0	9	2	6	1	2	2	—
» Roux »	425	50	11,8	151	36	24,0	213	12	6,0	18	10	16	—	1	5	—
Mit Murphyknopf[1]	969	181	18,6	476	117	24,5	308	29	9,4	39	40	31	9	26	37	—
* Sekundäre Anastomose nach Braun bei Circulus vitiosus	82	30	—	33	—	—	35	—	—	10	6	6	—	—	4	2

[1] Vordere Gastroenterostomie: 120, gestorben 43 = 36%, hintere Gastroenterostomie: 533, gestorben 104 = 20%.

russischen Literatur nach den Operationsmethoden und den Komplikationen gebracht, sowie Tabellen der 132 Moskauer und der 44 Fälle aus der Petersburger Klinik von Prof. Fedorow.

Die wichtigsten Daten sind in vorstehender Tabelle zusammengestellt.

Schlußfolgerungen. Die Operation zieht viele Komplikationen nach sich, teils unmittelbare, teils spätere; die meisten sind Folgen ungenügender Technik, doch oft hängen sie von den veränderten physiologischen Verhältnissen ab. Sekundäre peptische Geschwüre entstehen öfter nach vorderer Gastroenterostomie, die Methoden Braun's und Roux' begünstigen sie. Bei vorderer Gastroenterostomie greift das Geschwür leicht auf die vordere Bauchwand (Infiltrate im M. rectus) über, bei hinterer perforiert es ins Querkolon. Geschwüre im Jejunum können symptomlos verlaufen und mit plötzlicher Perforationsperitonitis enden; sie entstehen hier infolge Überganges des sauren Magensaftes. Geschwüre am Anastomosenrande (durch Trauma und Nahtretention begünstigt) rufen Schmerzen, Blutung und Stenose hervor, können also rechtzeitig erkannt werden. — Durchfälle sind Folgen gestörter Funktion des Magensaftes und der Anastomose, zuweilen von Katarrhen und Nekrosen der Magenschleimhaut; in Krebsfällen von allgemeiner Atrophie und Affektionen des Verdauungskanales. — Das Einfließen von Galle in den Magen ruft nicht immer Erbrechen hervor, erfordert aber zuweilen neue Operation. — Als Anastomosensphinkter dienen die longitudinalen Bündel der Magenmuskulatur. — Um sich vor Torsion der Darmschlinge zu sichern, muß man bei der Operation den ganzen Abschnitt von der Plica duodeno-jejunalis bis zur Anastomose besichtigen; bei der Methode Petersen's muß man den Darm am Mesokolon annähen. — Verwachsungen der Anastomose und besonders des Netzes sind Hauptursachen sekundärer Komplikationen; hier ist oft die Technik schuld, ebenso bei Stenosen der Anastomose (zu kleiner Schnitt, fortlaufende Seidennaht, zweizeitiges Operieren müssen vermieden werden). — Zur Verhütung von Blutungen aus dem Anastomosenrande müssen die Gefäße exakt unterbunden oder eine Catgutschlingnaht an der ganzen Peripherie angelegt werden; letztere Naht schützt auch vor nachfolgender Stenose. — Die hintere Gastroenterostomie erhält dem Darm seine anatomische Lage und schützt vor Konflikten mit dem Querkolon. — Petersen's Methode »ohne Schlinge« ist einfach und gibt gute Mechanik der Magenfunktion. Ist Petersen unausführbar, muß man der Gastroenterostomie Braun anfügen; die Anastomose muß möglichst nahe zu den unteren Koronargefäßen an dem tiefsten Magenteil oder an der Pars praepylorica angelegt werden. — Schwere Formen von Circulus vitiosus kommen nach vorderer Gastroenterostomie in 7%, nach hinterer in 1,6%, nach Petersen in 0,7% aller Fälle vor — seltener nach Murphyknopf als nach Naht. Zuweilen aber ist der Knopf selbst die Ursache. Fehlerhafte Technik ist sehr oft die Ursache des Circulus vitiosus. — Spornbildung folgt oft nach Circulus vitiosus, in anderen Fällen primär

nach Flexion der Darmwand. Klappenanastomosen bieten keine Vorteile. Bei Circulus vitiosus muß man vorerst Magenspülungen und hohe Einläufe versuchen; in chronischen Fällen führt Braun nicht immer zum Ziele, wenn der Eingang in den abführenden Schenkel standhaft verengt ist. — Bei akuten Magenblutungen muß die Operation mit Gastroenterostomie beschlossen werden, wenn auch die Blutung nicht beseitigt ist. — Die Sterblichkeit erreicht in Krebsfällen 25%; $^{2}/_{3}$ aller Pat. stirbt vor Ablauf von 6 Monaten; die mittlere Lebensdauer nach der Gastroenterostomie beträgt 6—8 Monate. Gute Resultate erhält man in 55% der günstig operierten oder in 40% aller Fälle. Die Gastroenterostomie ist also nur für solche Fälle angezeigt, wo die Stenose deutlich ist und Kachexie und Geschwulstdissemination fehlen. — Für gutartige Fälle beträgt die Mortalität heute 8%, für Narbenstrikturen fällt sie bis Null. Stenosen durch offene Geschwüre geben schlechtere Resultate als Narben; von den ersteren starben 2% an nachfolgenden Blutungen. — Veränderungen der chemischen Funktion des Magens nach Gastroenterostomie: Zuweilen starke Verminderung der freien Salzsäure oder plötzliches Aufhören der Hypersekretion; fehlte HCl vor der Operation, kann sie früher oder später wieder erscheinen. Meist bleibt die Quantität der HCl anfänglich unverändert. — Die Motilität des Magens bleibt meist herabgesetzt, kann aber auch wieder zur Norm zurückkehren, oder gar den früheren Zustand übertreffen. — War der Magen dilatiert und die Muskulatur nicht geschwächt, so wird der Magen nach der Gastroenterostomie kontrahiert, zuweilen bis zur Norm. Durch die Bauchwand sichtbare Peristaltik ist prognostisch günstig. — Auch bei Krebskranken kann die Funktion des Magens sich nach der Gastroenterostomie bedeutend bessern.

Die letzten 17 Seiten enthalten das Literaturverzeichnis.

Glückel (Kirssanow).

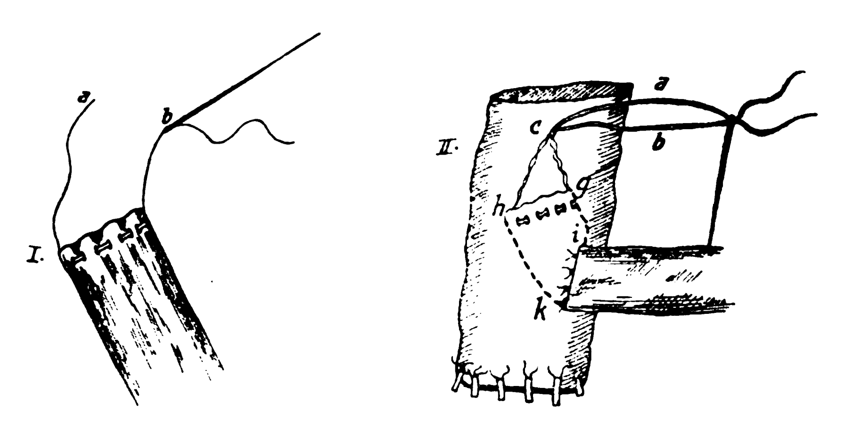
---

12) **Maylard.** Intestinal anastomosis by invagination.

(Annals of surgery 1909. Mai.)

Um in Fällen, in welchen schnell operiert werden muß, eine schnelle Darmanastomose herzustellen, verfährt Verf. folgendermaßen, z. B. bei einer zwischen Ileum und Colon ascendenz anzulegenden Anastomose: Eine mit Silk eingefädelte Nadel wird dreimal tabaksbeutelnahtartig durch das Ende des Ileum gezogen (Fig. 1). Nachdem dann das Ende *a* ebenfalls durch das Nadelöhr geführt ist, wird die Nadel durch einen in das Kolon gemachten Schnitt gestoßen, etwa 2 Zoll hochgeführt und dann von innen nach außen wieder ausgestoßen. Durch Anziehen der Fadenschlinge *ab* (Fig. 2) wird jetzt das Ileum in die Öffnung des Kolon eine kurze Strecke hineingezogen und in der Inzisionswunde des Kolon durch einige Näht fixiert, darauf der Seidenfaden aus dem invaginierten Ileum durch Anziehen der Schlinge *ab* entfernt und über die Stichöffnung *c* eine kleine Lembertnaht gelegt. Verf. hat diese Methode in drei Fällen — einmal Ileum

in Kolon, zweimal Kolon mit Kolon ausgeführt, ohne Nachteile zu zu sehen; er glaubt, daß das invaginierte Ileumende (*h*, *k*, *g*, *i*) all-



mählich etwas schrumpft und jedenfalls zu Kotstauungen keine Veranlassung gibt.

Herhold (Brandenburg).

---

13) **Bittorf.** Über Perikolitis.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XX. Hft. 1.)

Es mehren sich die Veröffentlichungen, daß es sicher eine früher oft angezweifelte primäre Entzündung des Kolon gibt, besonders auch in der Form einer Sigmoiditis und Typhlitis. B., der selbst früher Beiträge zu dieser Frage geliefert hat, gibt nun ein abgerundetes klinisches Bild der Erkrankung. Fieber, Leibschmerzen, Druckempfindlichkeit, entsprechend der Lage des erkrankten Kolonteiles, fühlbare Geschwulst sind die Haupterscheinungen. Es kann zu einem Exsudat kommen, das selbst eitrig werden kann. Meist erfolgt Heilung; Narben im Mesosigmoideum können Anlaß zu Volvulus geben. Für die Entstehung ist von größter Bedeutung die Koprostase; dadurch kommt es zu Schädigung der Schleimhaut, pathogene Keime dringen in die Darmwand ein und können zu serofibrinöser Entzündung der Serosa, ja selbst eitriger Peritonitis führen.

Haben wir nun in der Tat mit einer größeren Häufigkeit der Typhlitis stercoralis zu rechnen, so gewinnt diese Tatsache eine erhebliche Bedeutung für die gesamte pathogenetische Beurteilung der Appendicitis. Im Anschluß an eine primäre Typhlitis wird leicht der Wurm erkranken; während aber die Typhlitis heilt, bleibt in dem anatomisch viel ungünstiger gebauten Wurm der Prozeß bestehen und geht seinen Weg weiter. Andererseits erklärt sich der Umstand, daß man bisweilen bei der Operation einer angenommenen Appendicitis einen ganz normalen Wurmfortsatz findet, dadurch, daß lediglich eine Typhlitis stercoralis vorlag und eine Appendicitis vortäuschte. So kommt die Typhlitis, welche früher eine große Rolle spielte, welcher aber durch die gewaltig in den Vordergrund tretende Lehre von der

primären Appendicitis fast die Existenzberechtigung abgesprochen war, wieder zu Ehren. **Haeckel** (Stettin).

14) **Cunningham.** Procidentia recti; treatment by excision.
(Annals of surgery 1909. Mai.)

C. führt die Amputation des vorgefallenen Mastdarmes etwas abweichend von den sonst üblichen Methoden aus. Er durchschneidet zunächst dicht unterhalb des Afters den äußeren Zylinder mit Eröffnung der Peritonealhöhle und reponiert etwaigen Bauchhöhleninhalt. Dann krempelt er die untere Hälfte des äußeren Zylinders von oben nach unten um, so daß die Schleimhautfläche nach innen gerollt und durch dieses Umkrempeln und Nachuntenziehen der Vorfall unterhalb des zirkulären Schnittes an Länge verdoppelt wird. Nun wird an dem jetzt unterhalb des Afters nur vorhandenen inneren Zylinder eine breite Klemme angelegt und unterhalb amputiert. Dann werden die einzelnen Schichten miteinander vernäht und ein mit Jodoformgaze umwickeltes und mit Borsalbe bestrichenes Drain eingeführt. Nach einer Woche wird dieses entfernt, der Mastdarm mit einer 4%igen Borsäurelösung ausgespült und Jodoformglyzerin injiziert. Ob diese Methode irgendwelche Vorzüge vor der jetzt üblichen Methode der schichtweisen Trennung des Vorfalles mit sofortigem Vernähen der einzelnen Schnittflächen hat, ist dem Ref. recht zweifelhaft.
Herhold (Brandenburg).

15) **S. F. Orlowski.** Zur Frage von der Reaktion Cammidge's.
(Wratschebnaja Gazeta 1909. Nr. 20.)

O. untersuchte den Harn von 20 Personen (19 mit verschiedenen Krankheiten, 1 Gesunder), und 14mal fiel die Reaktion positiv aus (u. a. beim Gesunden). Schlußfolgerungen: die Reaktion kann keine große diagnostische Bedeutung für Pankreasleiden haben, da sie bei den verschiedensten Krankheiten und selbst beim Gesunden vorkommt. Ferner erhält man in verschiedenen Fällen verschiedene Osazone (Schmelzpunkt 180—200°, Drehung der Polarisationsfläche nach der Saccharo'schen Skala —0,1—0,3). Die Aufgabe weiterer Untersuchungen muß also das Studium der Osazone sein; vielleicht wird bei Pankreasleiden eine spezifische, pathognomonische Art derselben ausgeschieden. **Gückel** (Kirssanow).

Kleinere Mitteilungen.

16) II. Tagung der Vereinigung nordwestdeutscher Chirurgen zu Kiel — Chirurgische Klinik — am 3. Juli 1909.

Vorsitzender: Herr Anschütz.

Vor Beginn der Sitzung widmet Herr Anschütz dem Gedächtnis des wenige Stunden vorher einer schweren Infektion erlegenen Prof. Pfannenstiel, welcher selbst hatte an den Verhandlungen teilnehmen wollen, warm empfundene Worte der Anerkennung.

Herr Anschütz (Kiel). **Erworbene falsche Divertikel des Dickdarmes und Beiträge zur Behandlung von Darmfisteln.**

Die klinische Diagnose der erworbenen Dickdarmdivertikel gelingt nur ausnahmsweise; erst bei der Operation oder Autopsie, noch öfter erst nach der mikroskopischen Untersuchung werden sie erkannt. Infolge der mannigfachen Komplikationen verursachen die Divertikel verschiedene Krankheitsbilder. Solange das Peritoneum nicht affiziert wird, sind sie wohl latent, vielleicht liegen leichte Entzündungen der Divertikel manchen bisher unklaren abdominalen Beschwerden zugrunde. Akute Perforation in die freie Bauchhöhle ist sehr selten, häufiger die Entstehung einer zirkumskripten Peritonitis oder Abszeßbildung. Innere Darmfisteln, event. Blasenfisteln können sich bilden, und schließlich können durch Schwielen und Narben ausgedehnte Tumoren des Darmes entstehen. Verwechslungen mit Appendicitis, Tuberkulose, Karzinom sind die Regel. Zwei charakteristische Fälle werden demonstriert: 1) 23jähriger Mann. Früher ganz gesund, März 1909 Anfall angeblich von Appendicitis. 19. Mai zweiter Anfall. 1. Juni Ileus. Klinische Diagnose: Adhäsionsileus und Appendicitis oder Tuberkulose. Bei der Operation harter, nußgroßer Tumor an der Flexura sigmoidea. Vorlagerung, Appendix normal. Diagnose post op. Karzinom. Mikroskopisch: Perforiertes Divertikel, hartes Infiltrat. — 2) 54jähriger Mann. Seit 10 Jahren Stuhlbeschwerden. Vor 8 Wochen Ileuserscheinungen, harter Tumor an der Flexura im kleinen Becken. Blutprobe negativ. Diagnose vor der Operation: Karzinom. Bei der Operation auffallend langer, harter Tumor an der Mesenterialseite der Flexur, fest verwachsen mit den großen Gefäßen. Schwierige Exstirpation, Vorlagerung. Mikroskopisch multiple perforierte Divertikel, harte Narben und Schwielen der Darmwand und des Mesenterium.

Bei hohen Dünndarmfisteln ist manchmal mit Vorteil ein T-Rohr aus Gummi anzuwenden, durch welches der Darm je nach Bedürfnis entleert oder auch gefüllt werden kann. Die Darmpassage wird damit nicht verlegt, und feste Tamponade der Umgebung kann die Fistel ziemlich dicht halten. Für Dickdarmfisteln kann man den Apparat der v. Eiselsberg'schen Klinik anwenden, man muß aber die Krümmung der Röhren je nach Lage des Falles modifizieren. Zur Unterstützung des Nahtverschlusses des Anus praeternaturalis werden zwei große seitliche Brückenlappen empfohlen. Bei Insuffizienz der Darmnaht entstehen dann schräge Fisteln, die sich spontan schließen können. Um zu verhindern, daß Darmfisteln durch Verwachsung der Haut mit der Schleimhaut lippenförmig werden, kann man bei Insuffizienz der Naht zwischen den Brückenlappen und das fistelnde Darmrohr einen dünnen Blech- oder Gummistreifen bringen. Die Wundbehandlung vereinfacht sich dadurch sehr.

Herr Wiesinger (Hamburg) weist auf das Symptomenbild des »Luftschiffers« (Pneumaturie) hin und erwähnt den Fall eines solchen Pat. Die bei der Laparotomie in Angriff genommene Loslösung des Darmes von der Blase gelang nicht; die Stenose wurde erweitert und übernäht. Damals war eine Tuberkulose angenommen, da aber jetzt bereits 6 Jahre zurückliegen ohne bösartige Weiterentwicklung, denkt W. an Divertikelperforation. Auch die Kotabszesse, welche hinten am Rücken spontan sich bilden und nach Inzision Darmfisteln hinterlassen, will W. event. auf den gleichen Prozeß beziehen.

Herr Sattler (Bremen) hat einen Fall beobachtet, bei dem an dem resezierten, verdickten, stenosierten Stück der Flexura sigmoidea erst durch die von Zoologen in Verbindung mit pathologischen Anatomen unternommene Untersuchung festgestellt wurde, daß es sich um Entzündung bzw. entzündliche Divertikelperforation handelte, hervorgerufen durch Askarideneier, die massenhaft in dem Darm und den Divertikeln zerstreut waren.

Herr Müller (Rostock) erkennt bei multiplen Divertikeln die von Anschütz gegebene Deutung an, bei solitären erscheint sie ihm zweifelhaft. Arteriosklerotische, thrombophlebitische Prozesse können zu ähnlichen Folgen und zu schwieligen Verdickungen führen.

Herr Neuber (Kiel). Über Gelenktuberkulosen.

Vorstellung eines 48jährigen Mannes, welcher seit 2 Jahren an Koxitis erkrankt und erfolglos konservativ behandelt war. Pat. kam August 1908 ins Hospital mit den Symptomen schwerer Koxitis (Kontrakturen, Verkürzung, periartikuläre Abszesse, sehr elend). Am 10. August 1908 Resektion: v. Langenbeck'scher Schnitt, Ausräumung der hinten und seitlich gelegenen Abszesse, Freilegen des Schenkelhalses, Luxation des Kopfes, Abtragen in Höhe des Trochanteransatzes, Ausräumen der schwer erkrankten Pfanne, sowie der mitbeteiligten Bursa iliaca. Desinfektion der großen Wundhöhle mit 10%iger Formalinseife, hernach Auswaschen mit sterilem Wasser, Trockenlegen und Jodoformieren mit 5%iger Emulsion, festes Einstemmen des Femur in die Pfannenhöhlung, Ausfüllen der Wunde mit Vioformgaze, Schluß der Wunde mit versenkten und oberflächlichen Catgutnähten, bis auf einen kurzen, den Tampon durchlassenden Spalt. Energisches Auspressen der Wunde, Hervorziehen des Tampons bis auf einen etwa 1½ m langen Rest. Einige Handvoll Vioformgaze und mehrere durchlöcherte Pflasterstreifen bilden die tiefe Verbandschicht. Darüber mit sterilem Filz gepolsterte Kramer'sche Schiene, welche, von der Mitte des Unterschenkels bis zum Thorax reichend, das Bein in Abduktion fixiert. Zum Aufsaugen durchsickernder Sekrete dient ein unter die Hüftgegend gelegtes Zellstoffpolster, welches nach Bedarf gewechselt, aber schon nach 4 Tagen überflüssig wird. Von nun ab Beförderung der Austrocknung durch passende, Luft, Licht und Sonne zulassende Lagerung. Am 11. Tage Revision der Wunde: Zurückklappen des oberen Teiles der Schiene, Entfernung der tiefen Verbandschicht, Herausziehen der Vioformgaze aus der allseitig leicht komprimierten Wunde, Anfüllen derselben mit 5%iger Jodoformemulsion, welche sich mit dem während der Tamponlösung frei werdenden Blute mischt und die Höhle anfüllt. Darüber Vioformgaze und Kramer'sche Schiene wie nach der Operation. Zunächst ziemlich reichliche Sekretion, so daß etwa einmal wöchentlich voller Verbandwechsel erforderlich war. Nach Ablauf von 4 Wochen liegen die Verbände länger, nach 8 Wochen Heilung der äußeren Wunde, in der 9. Woche mit Gipstutor und Krücken die ersten Gehversuche. Entlassung in der 10. Woche. Seitdem Befinden sehr gut, verrichtet leichte Arbeit, geht mit Hilfe eines Stockes sicher und gut ohne jeden Apparat. Hüftgelenk in leichter Abduktion und Flexion vollkommen steif. In ähnlicher Weise, wie soeben beschrieben, wird bei allen Gelenkresektionen verfahren — also freie Übersicht durch ausgiebige Inzision und Luxation, sorgsamste Entfernung aller kranken Gewebe, Modellierung der Gelenkkörper und, zwecks Vermeidung von Rezidiven, Abtöten etwa in die frische Wunde gelangter Tuberkelbazillen durch Formalindesinfektion und Jodoformieren. Bei großen Wunden werden zunächst tiefe Tampons angelegt, kleinere dagegen bis auf einen kurzen, klaffenden Spalt geschlossen. Hier liegen die Verbände oft wochenlang bis zur Heilung, bei tamponierten Wunden werden sie nach 8—12 Tagen entfernt oder der Wunde gegenüber gefenstert zwecks Entfernung des Tampons. Dabei Anfüllen der Wunde mit jodoformiertem, bald gerinnendem Blute, wie vorhin beschrieben. Bei kleineren Wunden erfolgt ohne Verbandwechsel die Heilung, bei größeren Wundhöhlen findet dagegen zuweilen eine lebhaftere serös-schleimige Sekretion statt, welche zunächst mehrfache Verbanderneuerungen erfordert, bis alsbald ein leichter Pflasterverband genügt.

Steife Gelenke werden nur bei allen Knie- und bei Hüftresektionen erstrebt, wenn es sich um Pat. handelt, denen für eine langwierige orthopädische Nachbehandlung die Mittel fehlen; für alle anderen Gelenke gilt möglichst gute Beweglichkeit als Ziel. Rezidive sind sehr selten, Dauerheilungen durchaus die Regel.

Die bei N. zur Behandlung gelangenden tuberkulösen Gelenkentzündungen sind meist so weit fortgeschritten, daß sofortige operative Eingriffe zweckmäßig erscheinen. Bei den in seiner Anstalt viel seltener vorkommenden frischen Fällen sucht N. zunächst mit allen diagnostischen Hilfsmitteln festzustellen, ob eine primäre ostale oder synoviale Form vorliegt. Primäre Knochenerkrankung gilt als

Indikation für die Entfernung des Herdes, meist unter gleichzeitiger Eröffnung des Gelenkes; Operationen, Desinfektionen, Verband und Behandlung nach vorhin beschriebenem Typus. In zweifelhaften oder wahrscheinlich primär synovialen Fällen zunächst konservative Behandlung mit stellungskorrigierenden und fixierenden Gips-Streckschienenverbänden, seltener Stauung; nebenher natürlich physikalisch-diätetische Allgemeinbehandlung nach bekannten Regeln. Wenn nicht bald deutliche Besserung eintritt, rät N. bei der tuberkulösen Synovitis ähnlich zu verfahren wie bei einer tuberkulösen Peritonitis, also freie Inzision, Ablassen des Exsudats, Entfernung der vom Schnitt aus erreichbaren Granulationen, Auswaschen, Trockenlegen, Jodoformieren des Gelenkes, hernach lockere Naht, welche den Sekreten den Austritt gestattet. Periartikuläre Abszesse werden weit geöffnet, ausgeräumt, desinfiziert, jodoformiert und locker geschlossen. Die trockene Form mit geringer Schwellung und Neigung zur Vernarbung bietet bei dieser Behandlung recht günstige Chancen, die weichen Formen mit starker Schwellung und Neigung zur Verkäsung sind ungünstiger. Hier wird es öfter zu Rezidiven kommen, bei deren Auftreten man mit der Resektion nicht zu lange warten sollte.

Zum Schluß stellt N. die Frage der spezifisch antituberkulös wirkenden Mittel zur Diskussion; eigene Erfahrungen fehlen ihm. Die Sera Marmorek's und Maragliano's, das Alt-Tuberkulin, das Tuberkulin-R und die Bazillenemulsion Koch's werden erwähnt. Aus der Literatur scheint hervorzugehen, daß mit diesen Mitteln vielfach gute Erfolge erzielt wurden, freilich weniger definitive Heilungen als Besserungen. Auf dem Tuberkulosekongreß in Berlin und auf der Naturforscherversammlung in Dresden 1907 wurde die therapeutische und diagnostische Bedeutung dieser Mittel allgemein anerkannt. N. meint, man müsse sich mit denselben beschäftigen und fordert zu gemeinsamer Forschung auf, um zu einem Resultat nach der positiven oder negativen Seite zu gelangen.

Herr Baum (Kiel) empfiehlt, die Methode der Fußgelenksresektion (d. h. der vorderen Fußwurzelgelenke) mit vorderem Lappenschnitt wieder mehr in Anwendung zu bringen, die von Bardenheuer für die Exzision des vorderen Tarsus und von Helferich und Bruns für ausgedehnte Fußtuberkulose empfohlen wurde. Die Schnittführung gibt, wie keine andere, einen freien Einblick in das erkrankte Gelenk und legt neben der Articulatio talo-cruralis auch den ganzen Tarsus und event. den Metatarsus frei. Die Operation läßt sich äußerst leicht auch ohne die von Bardenheuer vorgeschriebene Durchtrennung der Sehnen, Gefäße und Nerven ausführen. Alle vor mehr als einem Jahre operierten Fälle, fünf an der Zahl, bei denen mehr oder weniger ausgedehnte Resektionen vorgenommen wurden, werden rezidivfrei und mit guter Funktion vorgestellt.

Herr Müller (Rostock) fragt, in welchen seiner Manipulationen N. die Hauptursache für die schnelle Heilung seiner Resezierten sehe. Er pflegt seit langen Jahren die Resektionswunden nach Anwendung von Jodoform, auch Lennander-scher Mischung möglichst vollständig zu vernähen und hat auch schnelle schöne Heilung. Daß Rezidive bei den primär schön verheilten Gelenken vorkommen, wird von M. bestätigt.

Herr Göbell (Kiel) berichtet über die Resektion von drei durch Tuberkulose schwer zerstörten Hüftgelenken in Momburg'scher Blutleere. Die abdominelle Blutleere wurde von den 8-, 9- und 14jährigen Pat. gut vertragen. Stuhl und Urin blieben normal. Die Blutleere sparte Blut, die Übersicht über die tuberkulöse Pfannenzerstörung war sehr gut, so daß rasch und doch gründlich operiert werden konnte. Die erste Hüftgelenksresektion in Momburg'scher Blutleere dauerte nur 12 Minuten; die Sorge, die Binde könne zu lange liegen bleiben, beschleunigte die Operation. Man kann die Binde indessen ruhig länger liegen lassen; die dritte Resektion war in 25 Minuten beendigt. Auch zwei Steißbeinteratome wurden unter dieser Blutleere exstirpiert ohne Schaden für die Kinder, die beide im 1. Lebensjahre standen.

Herr Kümmell (Hamburg) glaubt aussprechen zu dürfen, daß die Gelenk- bzw. Knochentuberkulose in Hamburg seltener geworden sei. Er ist ein ausgesprochener Anhänger konservativen Vorgehens. Die spezifischen Mittel gegen

die Tuberkulose, Marmorekserum, Tuberkuline, hat er systematisch erprobt, aber keine durchschlagende Wirkung gesehen.

Herr König (Altona) fragt, aus welchem Grunde Neuber die Wundhöhle mit Formalinseife auswäscht, ob er damit die tuberkulöse oder andersartig bakterielle Infektion treffen wolle. Die einfache Inzision tuberkulöser Gelenke, wie sie Neuber beschrieben hat, mit Wegnahme der erreichbaren tuberkulösen Granulationen usw. kann er nach früheren Erfahrungen nicht gut heißen.

Die von Neuber betonte Pflicht des Chirurgen, sich an der Erprobung der spezifischen Antituberkulosemittel zu beteiligen, erkennt K. als begründet an. Im Altonaer Krankenhause wurden zuerst Versuche an 14 Fällen, von den leichtesten bis zu den schwersten, mit Marmorekserum gemacht. Die von Hohmeier nach sorgfältigen Aufzeichnungen veröffentlichten Resultate haben aber für die objektive Beobachtung keine nennenswerte Beeinflussung der Kranken — welche natürlich gleichzeitig mit allen anderen Hilfsmitteln unserer Therapie behandelt wurden — ergeben. Gegenüber einer in einer österreichischen Wochenschrift erschienenen, geradezu tendenziösen Kritik der Hohmeier'schen Publikation, hält K. es für geboten, festzustellen, daß die in dieser Arbeit gezogenen Schlußfolgerungen nach gewissenhaftesten Beobachtungen sehr sorgfältig erwogen sind.

Der Anwendung des Alt-Tuberkulin Koch glaubt K. nach mehreren Beobachtungen eine günstige Einwirkung zuerkennen zu müssen; besonders erwähnt er eine schwere, fistulöse Ellbogentuberkulose, welche in 6monatiger energischer Behandlung mit ausgedehnten Resektionen usw. immer rezidivierte, dann unter Tuberkulinbehandlung in 1/4 Jahre zur Ausheilung kam. Er empfiehlt die Anwendung in der von Dr. Holdheim angegebenen Dosierung aus der Hadra'schen Apotheke als Unterstützung bei den trotz chirurgischer Maßnahmen nicht heilenden Fällen.

Herr Anschütz (Kiel) meint, man sollte die Erfolge der Serumbehandlung zunächst nur nach der Wirkung bei ganz einfachen Fällen beurteilen, geschlossener Tuberkulose des Knie- und Ellbogengelenkes und derartigen Fällen. Die fistulösen Prozesse neigen, besonders in klinischer Behandlung, zu spontanen Besserungen. Das Marmorekserum hat A. früher in der Breslauer Klinik angewendet, Erfolge wurden damit nicht erzielt trotz wochenlanger Behandlung. Die scheinbaren Besserungen bei fistulösen Fällen (Sternaltuberkulose, Beckentuberkulose) hielten nicht an und waren auf andere Weise zu erklären. Bei inneren Tuberkulosen waren auch nur vorübergehende Besserungen zu konstatieren. Den neuen Versuchen mit Tuberkulin steht Vortr. sympathisch gegenüber. Die Resektion der Hüftgelenke wird aufs äußerste eingeschränkt, Kniegelenk, Fuß- und Ellbogengelenk häufiger reseziert, beim Handgelenk wird die konservative Therapie möglichst durchgeführt.

Herr Neuber hebt in seinem Schlußwort hervor, daß er einmal in dem völligen Verschluß der sorgfältigst gesäuberten und ausgedrückten Gelenke, dann bei den zum Teil tamponierten Fällen in dem Vollaufen der vollkommen sauberen Höhlen mit Blut, wie es sich bei Extraktion des Tampons vollzieht, die günstigsten Heilungserscheinungen sehe. Der Formalinseife mißt er eine günstige Wirkung auf Tuberkulose zu, z. B. auf tuberkulöse Hautgeschwüre. N. betont, daß er mit seinem Vortrage besonders die Frage der Anwendung spezifisch antituberkulöser Mittel auf chirurgische Leiden in Fluß bringen wollte und drückt in Übereinstimmung mit anderen Vorrednern seine Verwunderung aus über die auffälligen Unterschiede, welche in den verschiedenen Publikationen über die Erfolge einiger spezifischer Mittel zum Ausdruck kommt.

Herr Göbell (Kiel) bespricht die Ätiologie und Diagnose der Meningitis spinalis purulenta.

Vortr. hat dreimal Gelegenheit gehabt, eine Meningitis spinalis purulenta zu beobachten. Der erste Fall trat im Anschluß an einen Dekubitus auf, der zweite im Gefolge einer Commotio spinalis; er kam trotz zahlreicher Lumbalpunktionen und trotz Spülung des Duralsackes mit Sublimat und Hydrarg. oxycyanat-Lösung

ad exitum. Den dritten Fall stellt Vortr. vor, er ist durch Laminektomie und Drainage des Duralsackes geheilt. Die Diagnose bei dem 15jährigen Jungen wurde gesichert durch die Lumbalpunktion (Eiter, Staphylokokkus pyog. aureus), es blieb aber anfangs zweifelhaft, ob es sich um eine primäre Wirbelosteomyelitis mit sekundärer Meningitis oder um eine primäre Meningitis handelte. Der Erfolg der Laminektomie und der Drainage des Lumbalsackes spricht für letztere. Der Pat. hat dann und wann lanzinierende Schmerzen in den Beinen, was Vortr. auf die Verwachsungen der Narbe mit den Nerven der Cauda equina zurückführt. Er bevorzugt deshalb, wie Anschütz, bei der Förster'schen Operation den Türflügelschnitt und näht die Dura sorgfältig mit feiner Seide, um Verwachsungen der Nervenwurzeln mit der Narbe zu vermeiden. Vortr. empfiehlt, bei Meningitis spinalis purulenta, wenn die Lumbalpunktion keinen Erfolg hat, mit der Laminektomie und Drainage des Duralsackes nicht zu zögern, die ja schon zuerst von Barth, dann von Amberger und Riese mit Erfolg ausgeführt ist.

Herr Kümmell (Hamburg) berichtet über die Heilung durch mehrfache Lumbalpunktionen eines Kranken mit Zerebrospinalmeningitis. Aus dem Punktat wurde der Staphylokokkus pyog. albus gezüchtet. Sehr wichtig für den Erfolg ist die Art der Infektion, ob es sich um Staphylokokken- oder Streptokokkenerkrankung handelt.

Herr Kümmell (Hamburg). Diskussion über funktionelle Nierendiagnostik.

K. weist auf die Wichtigkeit der Kryoskopie des Blutes bei der funktionellen Nierendiagnostik hin und bedauert, daß diese Untersuchungsmethode trotz seiner immer wiederholten Empfehlung soviel Anfeindungen und wenig Anhänger gefunden hat. Die stark abweichenden Resultate anderer Untersucher lassen sich nur durch fehlerhafte Ausführung der Bestimmung des Blutgefrierpunktes erklären.

Herr Göbell (Kiel) referiert über die Erfahrungen, die er mit der Blutkryoskopie bei Nierenexstirpationen gesammelt hat. Er erwähnt besonders drei Fälle als prinzipiell wichtig.

1) Eine Pat. mit Pyonephrosis dextra, Albuminurie links. $\delta = -0{,}62°$. Nephrectomia dextra. Heilung.

2) Kalkulöse Pyonephrose rechts, Albuminurie links. Nephrotomia dextra, sekundäre Nephrektomie, obwohl $\delta = -0{,}70°$. Heilung. 8 Wochen später urämischer Anfall durch Stein der linken Niere, nach dessen Abgang vollkommene Heilung.

3) Hypernephrom links, normal funktionierende Niere rechts. $\delta = -0{,}58°$. Nephrektomie links. Exitus. Autopsie: akute, ganz frische parenchymatöse Nephritis der rechten Niere, die $^2/_5$ der normalen Größe hatte.

Aus diesen Fällen geht hervor, daß die Blutkryoskopie nicht allein ausschlaggebend sein darf; man würde einerseits Pat. nicht heilen, die wie 1) und 2) geheilt sind, andererseits ist man auch bei normalen Werten des Blutgefrierpunktes nicht davor sicher, daß die zurückbleibende Niere zwar funktionstüchtig, aber zu klein ist, wie in Fall 3.

Herr Kümmell sieht gerade in diesen Mitteilungen eine Bestätigung der Zuverlässigkeit der Kryoskopie. Denn tatsächlich hat es sich doch in all den Fällen von angeblich unrichtig herabgesetztem Gefrierpunkt um Fälle gehandelt, bei denen die andere Niere nicht ganz einwandsfrei war. In dem ersten Göbell'schen Falle lag eben auf der »gesunden« Seite eine Urinstauung durch den eingeklemmten Ureterstein vor, und es ist nur ein Glücksfall, daß der Spontanabgang dieses Steines die Frau vor dem Tode bewahrte. Der dritte Fall stellt eine akute Nephritis durch die Narkose dar; wegen Gefahr der Nierenschädigung durch Chloroform nimmt K. bei Nierenoperationen nur Äther. Er verbreitet sich weiter über den prognostischen Wert der Kryoskopie, den er durch einige schlagende Fälle erweist. Sehr scharf betont K. noch einmal, daß er nicht etwa Pat., weil sie einen zu niedrigen Gefrierpunkt haben, unoperiert ihrem Schicksal überlasse. Nur mache er nicht die primäre Nierenexstirpation, um nicht den Nierentod zu

riskieren. In solchen Fällen macht er die Nephrotomie, und erst wenn durch ihre Wirkung der Gefrierpunkt zur Norm zurückgekehrt ist, läßt er die Nephrektomie folgen.

Herr Baum (Kiel). Neuere Erfahrungen mit der Patellarnaht.

Vortr. bespricht die neueren Bestrebungen bei der Behandlung der Patellarfraktur und empfiehlt warm, den Rat Kausch's, nach der Naht das Knie flektiert zu verbinden, zu befolgen, da gerade die Beugungsversteifung es ist, welche die Nachbehandlung bei der Knochennaht so ungemein erschwert. Die Vorteile des Verfahrens werden u. a. an einem Pat. demonstriert, bei dem vor 5 Wochen wegen Fraktur der Patella und ausgedehnter Zerreißung des seitlichen Streckapparates die Naht ausgeführt war; jetzt vollkommen freie Streckung und Beugung, sowie Fähigkeit des Verletzten, ohne jede Hilfe einen Stuhl zu besteigen, ein Resultat, das bereits 8 Tage vorher, also 4 Wochen nach der Operation, erreicht war.

Herr Lammers (Heide) wendet sich gegen das Versenken von Drahtnähten bei Unfallkranken; nach seiner Erfahrung beharren solche öfters auf ihren Klagen, sobald sie wissen, daß sie einen Draht im Knochen behalten haben.

Herr Ringel (Hamburg) empfiehlt zur Naht wegen Unzuverlässigkeit der Silbersutur den zusammengedrehten Aluminiumbronzedraht (Wiener Draht).

Herr Göbell (Kiel) tritt mit Vortr. für den Verband in gebeugter Stellung nach der Patellarnaht ein.

Herr Nösske. Neuere Beiträge zur konservativen Therapie schwerster Extremitätenverletzung und drohender Gangrän.

Bei schweren Extremitätenverletzungen, bei denen infolge fast totaler Abtrennung Gangrän droht, empfiehlt es sich, einen Versuch zur Erhaltung derselben in der Weise zu unternehmen, das beispielsweise ein nur noch an einer sehr schmalen und dünnen Hautbrücke hängendes, kaltes und gefühlloses Fingerglied durch einen bis auf den Knochen reichenden, parallel den Gefäßen und hinter dem Nagel über die Fingerkuppe verlaufenden, bis auf den Knochen reichenden Schnitt von seiner venösen Stase befreit und danach in der Saugglocke einem stärkeren (durch Wasserstrahlgebläse erzeugten) negativen Druck von 10—15 ccm Quecksilber ausgesetzt wird. Auf diese Weise gelingt es, die arterielle Durchblutung in den in der dünnen Hautbrücke noch vorhandenen feinen Gefäßen wieder in Gang zu bringen und solche früher gewöhnlich schlechthin operativ entfernte Glieder am Leben und in guter Funktion zu erhalten. N. demonstriert einen derartig behandelten Pat.

Auch in einem Falle von Raynaud'scher Krankheit beseitigte das Verfahren die schmerzhafte gangränverdächtige Asphyxie der Endglieder mehrerer Finger vollständig. In einem Falle von hochgradiger Ischämie beider Daumen infolge Erfrierung leistete die Methode ausgezeichnete Dienste. (Ausführliche Publikation erfolgt anderwärts.)

Herr Sattler (Bremen) fragt nach der genaueren Ausführung der Inzision.

Herr Noesske demonstriert dieselbe an einem Leichenfinger. Die Schnittführung verläuft über die Fingerspitze unterhalb vom Nagel um das Endglied herum wie beim periostalen Knochenpanaritium der Endphalanx.

Herr Anschütz sieht den größten Vorteil dieses Verfahrens in der Aufhebung der venösen Stauung.

Herr Anschütz (Kiel). Schädelplastik.

Vortr. empfiehlt die von Garrè zuerst ausgeführte Methode der Schädelplastik mit Periostknochenlappen (Sohr, Bruns' Beiträge Bd. LV). Sie ist außerordentlich leicht auszuführen und sehr leistungsfähig, auch gegenüber großen Defekten, bei denen mehrere Lappen gebildet werden können. Der größte Vorteil ist die Vermeidung jeder neuen Hautnarbe, da die plastischen Lappen nach Abheben der Galea allein aus Periost mit kleinen Knochenlamellen gebildet werden. Ein weiterer Vorzug besteht darin, daß das Abmeißeln der Lappen sich gut überblicken läßt. Die Periostknochenlappen sind außerordentlich gut beweglich und lassen sich sehr leicht und übersichtlich dem Defekte adaptieren. Die Methode hat sich

schon in einer größeren Reihe von Fällen, von denen einige demonstriert werden, bewährt.

Herr Kümmell (Hamburg) empfiehlt, zur Blutstillung bei der Schädelplastik einen in Ringform gearbeiteten Gummischlauch zu nehmen, der einfach über den Kopf gerollt wird (amerikanisches Verfahren). Solche Gummiringe muß man in verschiedener Größe vorrätig haben. Es tritt hierbei kein Abgleiten ein, und man braucht keine Klemmen usw. zur Fixierung des Schlauches.

Herr Göbell (Kiel). Sphinkterplastik bei Epispadie.

Vorstellung eines 5jährigen Mädchens, bei welchem G. im Sommer 1908 eine Plastik wegen Epispadie gemacht hatte, ohne daß die von Geburt her bestehende Incontinentia urinae verschwunden wäre, und am 25. Februar 1909 eine Sphinkterplastik aus den Musc. pyramidales ausgeführt hat. Nachdem mit Pfannenstielschem Fascienquerschnitt unter Schonung der M. pyramidales die Blase freigelegt war, wurde der Blasenhals von der Vagina abpräpariert und die M. pyramidales unter Schonung ihrer Nerven und Gefäße rückwärts nach unten geklappt und ihre Spitzen zwischen Vagina und Blasenhals, ihre Bäuche oberhalb des Blasenhalses miteinander vernäht, so daß nunmehr ein muskulöser Ring den Blasenhals umschließt. Der Erfolg der Operation ist der, daß das Mädchen nachts einmal aufgenommen zu werden braucht, dann aber morgens noch trocken liegt und zum Wasserlassen aufstehen kann, ohne das Bett zu benässen. Die Urinportionen betragen 50 ccm and mehr. Im Zimmer macht sich Pat. nicht mehr naß, dagegen wohl draußen, wenn sie mit den anderen Kindern spielt.

Herr Anschütz (Kiel). Knochenimplantation bei Pseudarthrosis cruris congenita.

Vortr. demonstriert ein 8jähriges Mädchen, bei dem wegen sogenannter angeborener Pseudarthrosis des Unterschenkels früher mehrfach vergeblich plastische Operationen vorgenommen worden waren, und das schließlich durch Knochenimplantation geheilt wurde. Der implantierte Knochen wurde einem intra partum infolge Asphyxie gestorbenen Kinde entnommen (zwei Femora); sie wurden 3 Stunden post mortem implantiert. Sie sind gut eingeheilt, das Röntgenbild zeigt jetzt, $^3/_4$ Jahr p. op., deutlich Calluswucherung, die Pseudarthrose ist nahezu fest. Frühzeitige Belastung hat in diesem Falle die Heilung etwas verzögert. Bei sonst fehlendem Knochenmaterial kann man derartige kindliche Knochen ohne Sorge verwenden. Die schon bekannte zähe Lebensfähigkeit des Periosts ist durch diesen Fall wieder bewiesen.

Herr Anschütz (Kiel). Über operative Verlängerung eines Beines.

Bei einem 10jährigen Mädchen war infolge von Enchondromen eine Spontanfraktur des Femur und eine Verkürzung von 10 cm eingetreten. $^3/_4$ Jahr nach der Exkochleation der Enchondrome wurde das Femur treppenförmig durchsägt und mittels Extension an einem oberhalb der Kondylen quer durch den Knochen geschlagenen Nagel (24 Pfund) allmählich die Distraktion der Fragmente vorgenommen, wodurch eine Verminderung der Verkürzung um 8 cm erzielt wurde. Die Nagelextension kann in der Knochenchirurgie mit großem Vorteile verwendet werden, nachdem sie sich in der Frakturbehandlung so gut bewährt hat.

Herr Neuber (Kiel). Choledochussteine ohne chronischen Ikterus.

Es ist längst bekannt, daß bei Choledochussteinen der chronische Ikterus mit Acholie der Fäces fehlen kann. N. berichtet über zwei besonders große Steine, bei denen sich nur vorübergehend ganz leichter Ikterus gezeigt hatte.

1) Zylindrisch geformter Stein mit zahlreichen Protuberanzen an der Oberfläche, lag im mittleren Teile des Choledochus, von außen deutlich fühlbar, wurde für maligne Geschwulst gehalten. Laparotomie, querer Einschnitt des dickwandigen Choledochus; nach Entfernung des Steines doppelreihige Catgutnaht der Gallengangswunde. Keine Drainage, fester Verschluß der Bauchwunde. Zwischen der prall gespannten Wand des Choledochus und der höckerigen Oberfläche des porösen Steines müssen kommunizierende Lücken der Galle den Durchgang ge-

stattet haben. Der Stein erhielt einen Cholestearinkern, darüber eine Cholestearin-Pigment-Kalk- und schließlich eine Pigment-Kalkschicht.

2) Seit einigen Jahren öfters Kolikanfälle und kurzdauernder leichter Ikterus. Stein von der Form einer großen oblongen Haselnuß im retroduodenalen Teile gelegen. Exstirpation, Drainage des Choledochus. An einer Seite des die Wandungen des Ganges prall spannenden Steines befand sich eine etwa 7 mm tiefe und breite Rinne, welche der Galle genügende Gelegenheit zur Passage geboten haben muß. Der sehr poröse, an der Luft alsbald zerbröckelnde Stein bestand im wesentlichen aus Pigmentkalk.

Herr Anschütz (Kiel) zeigt einen Ventilstein des Choledochus. Er rät von einem primären Verschluß des Choledochus ab, da er Störungen danach gesehen habe. So sehr er den idealen Erfolg in dem Neuber'schen Falle anerkenne, so würde er doch das sichere Verfahren der Offenhaltung vorziehen.

Herr Nösske (Kiel). 1) Gesichtsplastik nach Schloffer.

N. demonstriert eine von Prof. Anschütz ausgeführte Schloffer'sche Oberlippenplastik mit temporärer Nasenaufklappung bei einem Pat., bei dem ein ausgedehntes Lymphangiom der Oberlippe entfernt worden war.

2) Gesichtsmuskelplastik bei Facialislähmung.

Demonstration einer Gesichtsmuskelplastik bei einem jungen Manne, der in der Kindheit nach operativ behandelter Otitis media eine linkseitige Facialislähmung mit stark herabhängendem Mundwinkel davongetragen hatte. Durch superiostale Ablösung des vorderen Masseterbauches am Unterkiefer und Implantation desselben in den oberen Wundwinkel; unter gleichzeitiger ovalärer Exzision eines überschüssigen Wangenhautlappens gelang es N., den Mundwinkel zu heben und einen kosmetisch recht befriedigenden Effekt zu erzielen.

3) Spontane Meniscuszerreißung des Kiefergelenkes.

N. demonstriert einen operativ behandelten Fall von spontaner Meniscusablösung im Kiefergelenke mit schmerzhaftem Knacken und Erschwerung des Kauens. N. verwendet bei derartigen operativen Eingriffen an Gelenken und Sehnen, wo Neigung zu sekundären Verwachsungen besteht, mit Vorteil sterilisiertes, aus subkutanem Gewebe, Lipomen u. dgl. gewonnenes Fett, das infolge seiner artgleichen Konstitution absolut reizlos ist. Dasselbe wird leicht erwärmt, so daß es eben flüssig ist und in die betreffenden Operationsgebiete nach voraufgegangener sorgfältiger Blutstillung eingegossen.

Herr Müller (Rostock) fragt, ob man das Gelenk so weit habe übersehen können, um zu sagen, daß keine Arthritis deformans vorlag.

Herr Nösske hat keine Zeichen dieser Erkrankung gesehen; auch in den Lanz'schen Fällen lag nichts davon vor.

Herr Göbell (Kiel). Pseudostimme nach Larynxexstirpation.

Vorstellung eines 49jährigen Pat., bei welchem G. am 7. Januar 1909, nach vorausgegangener Gastrostomie, wegen Carcinoma laryngis den Kehlkopf exstirpiert hatte, und welcher jetzt mit Pseudostimme sehr gut spricht, wie die Pat. von Hans Schmid, Gottstein, Gluck u. a.

Herr Anschütz (Kiel) hat in Breslau öfters solche Fälle gesehen. Es ist bemerkenswert, daß hier der Pat. ganz von selbst ohne Anleitung auf die Ausbildung der Stimme gekommen ist.

Herr Anschütz (Kiel). Demonstration einiger Fälle von sogenannter Myositis ossificans am Ellbogengelenk.

Die unangenehme Komplikation von Knochenbildung in der Muskulatur, welche das Ellbogengelenk umgibt, kommt nach Machol's Untersuchungen besonders bei der Luxatio antibrachii posterior vor. Man beobachtet sie seltener nach Frakturen im Ellbogengelenk. Nach Feststellungen an dem Materiale der Kieler Klinik ist diese Komplikation außerordentlich häufig und in ihrer Prognose nicht immer günstig. Bei den demonstrierten Pat. handelte es sich um veraltete Luxationen, welche spät nach der Verletzung in die Klinik kamen und nach vergeblichem Repositionsversuch schließlich blutig eingerenkt werden mußten. Ent-

sprechend der großen mehrfachen Gewalteinwirkungen bei dem Unfall und bei den Repositionen hat sich die periartikuläre Knochenbildung in außerordentlich hohem Grade gezeigt und zur vollkommenen Fixation des Gelenkes geführt. Bei einem dritten Fall einer geringfügigen Fraktur im Ellbogengelenke liegt die Knochenbildung an der Hinterseite des Humerus. Es läßt sich bei so schweren Verletzungen nicht von der Hand weisen, daß das Periost zerfetzt und in die Muskulatur verlagert wird. Andererseits ist es aber auch nicht ausgeschlossen, daß der Muskel selbst sich an der Knochenneubildung beteiligt.

Herr Müller (Rostock) hält doch für möglich, daß hier weite Abreißungen von Periost für die Knochenbildung heranzuziehen sind.

Herr König (Altona) möchte den Ausdruck Myositis ossificans traumatica ausgemerzt wissen. Es handelt sich um Knochenbildungen, die dem Callus analog sind und die er deshalb als frakturlose Callusbildung bezeichnet hat. Mit Entzündung hat das nichts zu tun.

Herr Nösske (Kiel) hält an dem entzündlichen Ursprunge fest; man wisse ja auch, daß man im Muskel durch Traumen, sowie daß man durch Fremdkörper, Seide usw. Entzündung und Knochenbildung erzeugen könne. Das Periost könne nicht immer eine Rolle spielen.

Herr König (Altona) leugnet durchaus nicht, daß auch Entzündungen des Muskels zur Knochenbildung führen können. Hier aber handelt es sich um einen einmaligen traumatischen Reiz. Auf denselben können alle Bindesubstanzen der Bewegungsorgane (Periost, Sehnen, intramuskuläres Bindegewebe usw.) durch Knochenbildung antworten; eine Beteiligung des Periosts ist aber gar nicht nötig. K. verweist auf die Mitteilungen von Orth, sowie von Frangenheim über parostalen Callus, auf die Diskussion im Biologischen Verein Hamburg vom 2. März 1909 im Anschluß an den demnächst im Archiv für klin. Chirurgie erscheinenden Vortrag seines Assistenten Pfister.

Herr Hiller (Kiel). Hemiatrophia facialis.

Vorstellung einer 17jährigen Pat. mit Atrophia facialis duplex, bei welcher eine Pupillenerweiterung einen sicheren Schluß auf Sympathicusreizung gestattete. Da eine Struma bestand, die anscheinend diese Wirkung ausübte, so wurde die doppelseitige Resektion der Struma ausgeführt, in der Erwartung, daß durch Beseitigung dieses schädlichen Momentes der sonst progressive Prozeß zum Stillstande kommen würde.

Herr Hanusa (Kiel). Kurze Demonstration einer Aerokele.

König (Altona).

---

17) Baum. Der Wert der Serumbehandlung bei Hämophilie auf Grund experimenteller und klinischer Untersuchungen.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XX. Hft. 1.)

Da nach den neueren Anschauungen die Hämophilie darauf beruht, daß die Koagulationsfähigkeit des Blutes gestört ist, hat Weil versucht, durch Hinzufügung normaler Blutbestandteile dem hämophilen Blute seinen Charakter zu nehmen, indem er Einspritzungen normalen Blutserums vornahm. B. hat nun zunächst experimentell den Wert dieser Serumbehandlung geprüft. Auf Grund einer Anzahl von Vorversuchen kam er zu dem Resultat, daß man am besten die gerinnungsfördernde Eigenschaft einer Substanz bestimmen kann, wenn man das zu prüfende Blut vorher künstlich ungerinnbar macht; dies geschieht am zweckmäßigsten durch Hirudin, den wirksamen Bestandteil des Blutegels. D. fand sowohl beim Versuch im Glas als im Tierkörper, daß dieses künstlich hämophil gemachte Blut bei Zusatz von artfremdem oder gleichem Serum erheblich schneller gerinnt. Freilich ließ sich nur eine Gerinnungsbeschleunigung gegenüber dem nicht mit Serum behandelten, künstlich hämophilen Blute, nicht aber die volle Schnelligkeit der Gerinnung normalen Blutes erreichen. War ferner durch Hirudin die Blutgerinnung nicht bloß gehemmt, sondern völlig aufgehoben, so versagte die Serumbehandlung.

In drei Fällen hat B. am Menschen die Serumbehandlung erproben können. Bei allen war das Serum im Glase von eklatanter Wirkung. Klinisch ergab sich in einem dieser Fälle ein positives Resultat, im zweiten ein nicht eindeutiges, im dritten versagte die Methode, die Wunde blutete trotz Serumbehandlung weiter.

Man hat die Serumbehandlung bei der Hämophilie auch für prophylaktisch wichtig gehalten, um weiteren Blutungen vorzubeugen und vor unumgänglich notwendigen Operationen den Hämophilen eine bessere Gerinnbarkeit des Blutes zu verschaffen. B. konnte in einem seiner Fälle das Serum als vorbeugendes Mittel prüfen, sah aber gar keinen Erfolg.

Trotz seiner zum Teil völlig negativen Erfolge weist B. auf die hohe Bedeutung der Serumbehandlung bei Hämophilie hin, da sie am meisten den jetzigen Anschauungen über das Wesen der Hämophilie entspricht. Besonders bei leichteren Formen mit geringgradiger Gerinnungshemmung und dann, wenn es sich nicht um die hereditäre, sondern um die sog. sporadische oder akzidentelle Form der Hämophilie handelt, ist ein Erfolg der Serumbehandlung zu erwarten.

Haeckel (Stettin).

18) Rammstedt. Über Fremdkörper im Wurmfortsatz.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XX. Hft. 2.)

Wirkliche Fremdkörper finden sich selten im Wurmfortsatz und können schon aus diesem Grunde keine wesentliche Bedeutung für die Ätiologie der Appendicitis haben; diese beruht vielmehr auf bakterieller Infektion; Fremdkörper können höchstens zu ihrer Verschlimmerung beitragen.

R. fand in einer Anzahl von Fällen, welche milde Symptome von appendicitischer Reizung gezeigt hatten, Fremdkörper im Wurm ohne schwerere entzündliche Erscheinungen: einmal ein Stück des viel angeschuldigten Emaillegeschirrs, zweimal Samen der Kornblume, mit einem Kranz spitzer Hacheln, die offenbar aus dem schweren westfälischen Brote stammten, dreimal Oxyuren, einmal Bandwurmglieder. Bei allen schwanden die leichten Beschwerden nach der Operation.

Haeckel (Stettin).

19) Horsley. Carcinoma of the bowel and of the appendix in the young.

(Journ. amer. med. assoc. LII. Nr. 19.)

Krebse des Wurmfortsatzes werden verhältnismäßig oft bei Jugendlichen angetroffen. Harte (Carc. of the appendix. Ann. surg. Juni 1908) zählte unter 92 Fällen 4 unter 10, 13 zwischen 10 und 20, 34 zwischen 20 und 30 Jahren. Man findet den Krebs des Wurms wegen der so häufigen Operationen eher als an anderen Organen; der Wurm scheint aber bevorzugt; denn ebenso häufig werden die Tuben bei Jugendlichen operativ angegriffen; deren Krebs aber ist sehr selten in jüngeren Jahren beobachtet. Dieses häufigere Auftreten gerade am Wurm schreibt H. dem Charakter derselben zu; als in Degeneration begriffenes Organ vermag er den Geschwulstzellen nicht genügend Widerstand entgegenzusetzen. Sonst wird die bösartige Zelle des Krebses, die empfindlicher ist als Sarkomzellen, vom jugendlichen Organismus überwunden und wächst deshalb erst bei fortschreitendem Alter; der Wurm vermag aber auch beim jugendlichen Individuum keinen genügenden Widerstand zu leisten H. beschreibt dann einen von ihm beobachteten Fall von Wurmkarzinom bei einem 23jährigen Manne. Die Diagnose wurde durch histologische Untersuchung bestätigt. **Trapp** (Bückeburg).

20) Hammer. Leistenbruchoperationen unter örtlicher Betäubung.

(Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1909. Hft. 11.)

H. hat in der letzten Zeit alle Leistenbruchoperationen unter lokaler Anästhesie ausgeführt und in jedem Fall unter Anwendung von etwa 20 ccm 1%iger und 20 ccm 0,5%iger Novokainlösung völlige Anästhesie erzielt. Die stärkere Lösung wurde in die Tiefe in die Umgebung des Leistenringes und in den Samen-

strang gespritzt, die schwächere in das Unterhautzellgewebe. Verf. hat dabei niemals einen örtlichen oder allgemeinen Nachteil gesehen und empfiehlt daher das Verfahren aufs wärmste. Ref. möchte als weiteren Vorteil des Verfahrens noch hinzufügen, daß es das Auffinden kleiner Bruchsackhälse dadurch erleichtert, daß man die Pat. husten lassen kann. **Herhold** (Brandenburg).

21) W. Kausch. Zur Behandlung großer Nabel- und Bauchbrüche.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXII. p. 539.)

Einleitend macht Verf. den Vorschlag, zur vergleichenden Beurteilung der Schwierigkeiten, welche der radikalen Operation von medianen Bauchbrüchen entgegenstehen, die Größenbestimmung der Brüche nicht nach dem Volum der Vorwölbung, sondern nach dem Längs- und Querdurchmesser der Bruchpforte und der Diastase der Recti zu treffen und zu diesem Zweck sich bei der Operation einen sterilen Meßstab bereit zu halten.

Der Erfolg aller dieser Operationen hängt ab von der Vereinigung der festen Bauchwandschichten, der Aponeurosen und Muskeln. K. entwickelt die leitenden Gesichtspunkte unter Kritik der bisher vorgeschlagenen Methoden. Im allgemeinen sind alle plastischen Verfahren, mögen sie nun Muskel- oder Aponeurosenplastiken sein, teils gekünstelt, teils nur bei kleinen Brüchen anwendbar, teils ohne besondere Sicherheit. In der Regel bevorzugt K. folgendes Verfahren: Präparation der nicht eröffneten Rectusscheide unter Entfernung von Fett und Bindegewebe. Eröffnung und Resektion des Bruchsackes und Versorgung des Inhaltes. Unter Leitung des in die Bauchhöhle eingeführten Fingers werden zur Beseitigung der Rectusdiastase, oben und unten entfernt vom Bruchring beginnend, Silk- oder Aluminiumbronzenähte durch vordere und hintere Rectusscheide und Muskelrand breit fassend gelegt bis an die Bruchpforte heran. Dann wird das Bauchfelloch mit der Fascia transversa zusammen vernäht; es folgt Beseitigung der Rectusdiastase im Bereich der Bruchpforte in obiger Weise.

Alle Methoden, bei denen der Rectus isoliert genäht wird, hält Verf. für unzweckmäßig, weil die Muskelnähte durchschneiden oder zum mindesten den Muskel schwer schädigen. Der Hautschnitt wird stets median geführt. Das von Biondi eingeführte rationelle Prinzip der rechtwinklig gekreuzten Nahtlinien hat in dem Verfahren von Menge-Graser eine brauchbare Form gewonnen. Immerhin hat letztere Methode einige Schattenseiten: die isolierte Naht der ausgelösten Recti ist weniger widerstandsfähig als beim Mitfassen der Scheiden, und die Methode stellt große Ansprüche an einen aseptischen Heilungsverlauf. Ob sie auch bei sehr großen Brüchen überhaupt anwendbar ist, glaubt Verf. erst ausprobieren zu müssen. Auf alle Fälle, besonders aber bei großen Bruchpforten und breiter Rectusdiastase, ist eine entsprechende Vorbereitung der Pat. von größtem Werte.

Mit der Einfügung von Silberdrahtnetzen hat Verf. in der v. Mikulicz-schen Klinik schlechte Erfahrungen gemacht. In einem mitgeteilten Falle war das eingelegte Drahtnetz in viele Stücke geborsten; die Fragmente hatten mehrfache Defekte der Rectusscheide gemacht und veranlaßten erhebliche Beschwerden, so daß das Netz mit ziemlichen Schwierigkeiten wieder exzidiert werden mußte. Bei der Naht der festen Bauchwandschichten nach oben genannter Methode gelang die Annäherung der Recti nur oben und unten von der Bruchpforte, an dieser selbst war die Querspannung zu groß. Dagegen gelang es überraschend leicht, die Rectusscheiden und Ränder in der Mitte quer zu vereinigen, so daß eine kreuzförmige Naht resultierte, die auch dauernd hielt. Letztere Modifikation soll zwar nicht das Normalverfahren bilden, empfiehlt sich aber sehr in Fällen, wo andere Methoden versagen und bei Defekten in der vorderen Rectusscheide.

Reich (Tübingen).

22) Schoemaker. Über Magenperforation.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XX. Hft. 1.)

S. hat in den letzten 4 Jahren 13 Pat. mit perforiertem Magengeschwür operiert; nur vier starben, also eine Mortalität von 30%. Unter den Geheilten be-

findet sich eine 6 Tage nach der Perforation Operierte, während alle 7 Tage oder noch später nach der Perforation Operierten gestorben sind. Daß so lange nach der Perforation noch Heilung möglich ist, erklärt sich daraus, daß anfangs die Bauchfellentzündung eine ganz umschriebene sein kann. So war in einem Falle das Foramen Winslowi verklebt, und aus der Perforation an der Hinterseite des Magens hatte sich der Inhalt in die Bursa omentalis ergossen; damit war der allgemeine Bauchraum vor der Operation geschützt; in einem anderen Falle lag die Perforation an der Vorderseite des Magens, war aber durch einen Fibrinpfropf verschlossen.

Sehr genau bespricht S. die Symptome der Perforation und legt dabei einen besonderen Wert auf den Druckschmerz im Bauche; dieser ist das wichtigste Zeichen von allen, weil er immer vorhanden ist und durch seine Lokalisation wertvolle Hinweise geben kann. Die Möglichkeit der Lokalisation hängt durchaus davon ab, ob wir einen entzündeten Teil durch unseren Fingerdruck erreichen können, und ob eine feste Unterlage den Einfluß der drückenden Finger größer macht. Es empfiehlt sich, den ersten Shock nach der Perforation vorübergehen zu lassen, aber doch nicht länger als 5 Stunden nach der Perforation mit der Operation zu warten. Hat sich das Exsudat nach der Blinddarmgegend gesenkt, so kommt man leicht dazu, eine Appendicitis anzunehmen. Schneidet man nun in der Blinddarmgegend ein, findet Exsudat, den Wurm selbst aber gesund, so denke man sofort an eine Magenperforation, auch wenn dafür sonst keine weiteren Anhaltspunkte gegeben wären. Von der Beschaffenheit der Ränder des Geschwüres ließ S. es abhängen, ob er es einfach vernähte oder ausschnitt. Ist er hart, so schneiden die Nähte durch; man tut also besser, das Geschwür zu exzidieren. Auf die Naht kam stets ein Tampon. Die Bauchhöhle wurde ausgespült, wenn viel und trübes Exsudat da war. **Haeckel** (Stettin).

23) A. Poncet. Chirurgie de l'estomac.

(Bull. de l'acad. de méd. 1909. Nr. 12.)

Der Bericht umfaßt die in den Jahren 1903—1909 ausgeführten 211 Magenoperationen.

156 entfielen auf das Karzinom, 55 auf die gutartigen Erkrankungen.

Unter den Krebsfällen waren 19% nach Probeschnitt als für chirurgische Hilfe unzugänglich ausgeschieden worden. Von den übrigen konnten 29,5 eines radikalen Eingriffes, 70,5% einer Palliativoperation teilhaftig werden.

Von den 40 Resezierten heilten 26 (35% Mortalität). Unter den 14 Todesfällen finden sich 4 wegen ungenügender Versorgung des Duodenalstumpfes, 1 infolge Gangrän des Kolon und 1 infolge von Ileus nach Durchschlüpfen eines großen Dünndarmkonvoluts durch die Mesokolonöffnung der hinteren Gastroenterostomie.

Von den Geheilten starben 7 innerhalb des 1., ebensoviele innerhalb der nächsten 2 Jahre; nur 5 blieben am Leben; der älteste davon ist 5 Jahre und 10 Monate nach der Operation ohne Rezidiv.

P. operiert ausschließlich nach Billroth II. Für sehr herabgekommene Pat. hält er ein zweizeitiges Vorgehen (Gastroenterostomie und nach 10—25 Tagen erst Resektion) für vorteilhafter.

Palliativoperationen wurden 97, davon 85 Gastroenterostomien, 8 Gastrostomien und 4 Jejunostomien, ausgeführt. Die Gastroenterostomia posterior wurde nur dann (in 21 Fällen) durch die anterior ersetzt, wenn erstere nicht ausführbar war. Die Mortalität dieser Anastomosen ist auffällig hoch, sie beträgt beinahe ebensoviel wie die der Resektionen (33%).

55 Operationen entfallen auf das Geschwür und die entzündliche Pylorusstenose, worunter auch eine tuberkulösen Ursprunges mitgezählt ist. P. ist der Ansicht, daß das Geschwür bei weiter Anastomose stets zur Heilung kommt, und hat deshalb nur in 2 Fällen reseziert. Er ist lediglich aus diesem Grund ein Gegner des Knopfes, nach dessen Anwendung er dreimal wegen Obliteration von neuem anastomosieren mußte. Die 42 Anastomosen bei gutartiger Erkrankung

hatten 5% Mortalität; von drei bei akuter Dilatation des Magens nach Operationen an den Gallenwegen gelangte nur eine zur Heilung.

Die Jejunostomie, die P. bei schweren Blutungen oder perigastritischen Verwachsungen für angezeigt hält, kam nur einmal, und zwar mit Erfolg, zur Anwendung.

Von 7 Geschwürsperforationen konnte keine gerettet werden.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

24) **Denk.** Erwiderung auf die Arbeit von Prof. Albu über Versuche über Ausschaltung von Dünn- und Dickdarm.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XX. Hft. 2.)

D. hat bei Gangrän eines eingeklemmten Schenkelbruches ein 540 cm langes Dünndarmstück reseziert; der 63jährigen Pat. geht es jetzt, 1½ Jahre nach der Operation, sehr gut; ihr Gewicht bleibt sich gleich, die Ausnützung der Nahrung ist bis auf verminderte Fettresorption eine vollkommen normale. Demnach erklärt D. die Behauptung Albu's, daß derart ausgedehnte Dünndarmausschaltungen physiologisch unstatthaft seien, für gänzlich unhaltbar. **Haeckel** (Stettin).

25) **Cernezzi.** La torsione del grande epiploon.

Milano, **Vallardi,** 1909.

Die vom Verf. beschriebene Beobachtung eines Falles von Drehung des großen Netzes, die 77. der Literatur, bezieht sich auf einen erwachsenen Arbeiter mit einem alten rechtseitigen Leisten-Skrotalbruch, der gleichzeitig mit einer Drehung des Netzes zwischen zwei fixen Punkten behaftet war, und kann als Beispiel der gewöhnlichsten Form betrachtet werden. Die chronische Epiploitis und die Verwachsungen des großen Netzes sind die wichtigsten Ursachen der Netzdrehung. Die Bedeutung des auf die vordere Bauchwand gerichteten Traumas wird durch den vorliegenden Fall illustriert. Trotz wenig charakteristischer Symptomatologie ist bei extra- und endoabdominaler Drehung die Diagnose möglich. Bei frühzeitigem Eingriff, vollständiger Entfernung des gedrehten Lappens, ist die Prognose günstig. **Dreyer** (Köln).

26) **F. Dainville.** Sarcome mélanique ano-rectal, avec adénopathie inguinal sans récidive opératoire et sans généralisation après quatre ans et demi.

(Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1908. Nr. 7.)

Ein nußgroßes, gestieltes, vom Afterteile des Mastdarmes ausgehendes, melanotisches Spindelzellsarkom wurde exstirpiert, die Entfernung der erkrankten Leistendrüsen verweigert. Erst als diese nach 4 Jahren Faustgröße erreicht hatten, wurden sie entfernt.

Verf. betont die ungewöhnliche Gutartigkeit der melanotischen Geschwulst und die Unmöglichkeit, den klinischen Charakter einer Geschwulst histologisch zu bestimmen. **Neugebauer** (Mährisch-Ostrau).

27) **Riedel.** Über Praehepatitis fibrinosa et purulenta.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XX. Hft 2.)

R. sah sechsmal einen merkwürdigen entzündlichen Prozeß, der sich ausschließlich an der vorderen Fläche des rechten Leberlappens abspielte; dreimal war derselbe fibrinös, aseptisch, dreimal infektiös eitrig. Die aseptische Entzündung führt zur Ausscheidung einer größeren Menge von Fibrin an der genannten Stelle, so daß die vordere Bauchwand meist mit der Leber in der Größe eines Fünfmarkstückes verklebt ist. Die eitrige Entzündung führt zum umschriebenen Abszeß. Die klinischen Erscheinungen deuteten auf Verwachsungen oder Durchbruch von steinhaltigen Gallenblasen hin. Die Operation, welche in sämtlichen Fällen zur Heilung führte, ergab aber Fehlen von Gallensteinen, Magen- oder Duodenalgeschwür, so daß die Ursache der Erkrankung vollständig dunkel bleiben muß.

Haeckel (Stettin).

28) Yeomans. Primary carcinoma of the liver.

(Journ. amer. med. assoc. 1909. Nr. 22.)

Primärer Leberkrebs ist sehr selten. Die vollständigste Arbeit über den Gegenstand von Eggel (Beiträge zur pathologischen Anatomie 1901 p. 506) verzeichnet 163 Fälle im ganzen. Y. bespricht dann Ätiologie, Diagnose und die in der Literatur verzeichneten operierten Fälle, von denen er eine kleine tabellarische Übersicht gibt. Der von ihm selbst beobachtete Fall ereignete sich bei einer 37jährigen Frau, die früher wiederholt Schmerzanfälle hatte, ähnlich denen einer Gallensteinkolik. Bei der Untersuchung fand man eine eigroße Geschwulst unter dem rechten Rippenbogen, deren Zusammenhang mit der Leber erst bei der Operation sicher festgestellt wurde. Die Geschwulst saß im rechten Leberlappen, ging sehr weit in die Leber hinein. Ihre Oberfläche war von dicken Venen überzogen, ein Teil cystisch entartet. Beim Eingehen fand man den größten Teil der Geschwulst so erweicht, daß sie stumpf ausgelöffelt werden konnte. Die große Höhle wurde drainiert. 2 Jahre nach der Operation ist die Frau in bester Verfassung, an der Leber fühlt man einen harten Knoten, der im Laufe eines Jahres sich nicht verändert hat und von Y. als Narbenknoten angesprochen wird. Die histologische Untersuchung der entfernten Geschwulstmassen ergab ein in starker Degeneration begriffenes Krebsgewebe unbekannter Herkunft. Als besonders bemerkenswert in seinem Falle sieht Y. die Neigung der Geschwulst zur Spontanheilung an, bedingt und gekennzeichnet durch die Erweichung. Sie wurde nach seiner Ansicht durch die Umwachsung der Geschwulst mit Venen eingeleitet; Aufsaugung von Flüssigkeit aus den erweichten Massen schreibt Verf. eine gewisse immunisierende Wirkung zu. Die Eröffnung geschah gerade im richtigen Augenblick, als die ganze Geschwulst erweicht war. Einen Fall v. Wells führt H. an, bei welchem ausgedehnte Karzinose der Unterleibsorgane nach Probelaparotomie und späterer unvollständiger vaginaler Exstirpation völlig durch Verkalkung zum Stillstande kam. 7 Jahre nach der letzten Operation fand man die verkalkten Karzinomknoten bei der Sektion. **Trapp** (Bückeburg).

29) Riedel. Neue Erfahrungen über Cholecystitis und Cholangitis sine concremento.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XX. Hft. 2.)

Die Cholecystitis und Cholangitis sine concremento kommt häufiger vor, als man bisher annahm; hat doch R. im letzten Jahre nicht weniger als elf derartige Fälle gesehen, denen nur 65 Kranke mit operierten Gallensteinen gegenüberstanden. Fünf von diesen elf Kranken litten nur an Cholecystitis, sechs gleichzeitig an Cholangitis. Die Entzündung kann aseptisch oder infektiös sein. Die Kranken hatten mehr oder weniger heftige Anfälle von Schmerzen in der Gallenblasengegend, mit oder ohne Erbrechen, einzelne deutliche Auftreibung des Leibes, niemals Fieber. Von drei Pat. werden die Krankengeschichten mitgeteilt; ein Pat. mit infektiöser Cholecystitis (Streptokokken) wurde 24 Stunden nach dem Anfall operiert, mit Drainage der Gallenblase, ohne daß der Tod verhindert wurde; Sektion negativ. Ferner zwei Fälle von Cholangitis infectiosa; sie heilten durch Drainage der Gallenblase. Die Ursache der Infektion ist völlig dunkel. Leichte, fieberlos verlaufene Fälle sind konservativ zu behandeln, schwere mit Drainage der Gallenblase.

Haeckel (Stettin).

30) O. Fischer. Beitrag zur Pathologie des Ikterus.

(Mitteilungen a. d. Grenzgehieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XX. Hft. 2.)

Bei einem 29jährigen Manne wurde die steinhaltige Gallenblase exstirpiert, der Choledochus aber frei von Steinen gefunden. Der seit 2 Jahren ständig vorhandene Ikterus bei fast stets normal gefärbtem Stuhle war durch diesen Befund nicht zu erklären. Die Sektion — 8 Tage nach der Operation starb der Kranke an wiederholten heftigen Nasenblutungen — ergab als Ursache des Ikterus eine Verstopfung der Gallenkapillaren durch Gallenthromben, wie sie von Eppinger

bei cyanotischem und toxischem Ikterus gefunden und beschrieben worden sind, nicht aber konnte eine Erklärung für die Bildung dieser Gallenthromben gefunden werden. Auffallend war nur die hochgradige Milzschwellung, die aber vielleicht durch den jahrelang bestehenden Ikterus bedingt war. **Haeckel** (Stettin).

31) **H. Kehr.** Die Bedeutung der Cammidgeprobe in der Indikationsstellung bei der Gallensteinkrankheit.

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 21.)

K. wendet sich in dem Aufsatz erneut gegen die Forderungen der frühzeitigen Entfernung der Gallensteine und stellt noch einmal die Indikationen für die Operation am Gallensystem unter Hinweis auf seine Erfolge und geringe Mortalitätsziffer — 2—3% — fest, sich inbezug hierauf eins wissend mit Körte, der derselben Indikationsstellung und Technik — Einschränkung der Cystostomie und Bevorzugung der Hepaticusdrainage und Ektomie bei akuter oder chronischer Eiterung der Gallenblase oder bei chronischem Choledochusverschluß — huldigt. Als relative Indikation läßt K. noch gelten, wenn die Kranken durch die dauernden Beschwerden in ihrer Lebensfreude und ihrer Erwerbsfähigkeit erheblich geschädigt werden; er legt aber die Entscheidung, ob operieren oder abwarten, in solchen Fällen in die Hände des Pat. selbst. Schließlich empfiehlt K. noch die Operation im Stadium der Latenz der Gallensteinkrankheit, wenn die sog. Cammidgeprobe (s. Ref. in d. Zentralbl. 1904 p. 592 und 593) positiv ausfällt, d. h. das Pankreas miterkrankt ist, und zwar, wenn sie nach einer Ruhe-, Thermophor- und diätetischen Behandlung 4 Wochen nach der ersten Untersuchung wiederum ein positives Ergebnis hat. K. hat die Cammidgeprobe im März und April d. J. bei 32 Pat. unter 50 Fällen ausgeführt und 25mal einen positiven Befund erzielt. Von den sieben Fällen mit negativem Ergebnis wurden vier operiert und immer das Pankreas gesund und weich gefunden; bei den 25 anderen Fällen, wo die Probe positiv ausfiel, hat er 18mal operiert, nur in einem Falle keine Pancreatitis chronica (statt derselben ein Choledochuskarzinom) nachweisen können. Andererseits war sie in einem Falle von akuter eitriger Pankreatitis negativ gewesen; vielleicht, daß sie bei solch akuter Erkrankung überhaupt weniger wertvoll ist, weil das Pankreas mit einem Schlage völlig ausgeschaltet wird. Alles in allem hat sich die Probe K. in 90% der Fälle bewährt, wenn auch feststeht, daß sie auch bei Arteriosklerose, Appendicitis, Pneumonie usw. positiv ausfallen kann. Verf. mißt ihr deshalb bei der Indikationsstellung zum chirurgischen Eingriff bei den Gallensteinleiden einen großen Wert bei; bei der Schwierigkeit ihrer Ausführung und der Beurteilung ihres Erfolges wird sie allerdings vorläufig nur von Spezialisten geübt werden können. **Kramer** (Glogau).

32) **Kehr.** Über Erkrankungen des Pankreas unter besonderer Berücksichtigung der bei Cholelithiasis vorkommenden Pancreatitis chronica.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XX. Hft. 1.)

K. hat in den letzten 5 Jahren bei 520 Laparotomien, die er wegen vorhandener oder vermuteter Gallensteine und chronischem Ikterus ausführte, sein Augenmerk auf Pankreasveränderungen gelenkt und 21 Pankreaskarzinome, 5 Pankreasnekrosen, 1 Pankreascyste und 102 Fälle von Pancreatitis chronica, also 129 Erkrankungen des Pankreas beobachtet, d. h. also in 24% der Fälle. K. analysiert diese Fälle unter Mitteilung von 70 Krankengeschichten.

Von den Karzinomen erwies sich keins exstirpabel. Es wurde entweder die Bauchwunde wieder geschlossen oder eine Anastomose zwischen Gallenblase und dem Verdauungskanal angelegt, wobei die Anastomose zwischen Gallenblase und Magen bevorzugt wurde.

Die akute Pankreasnekrose entsteht durch Überwanderung des Infarktes bei Choledochussteinen in den Pankreasgang bei gemeinsamer Mündung des Gallen-

und Pankreasganges in ein Divertikel. In den mitgeteilten Fällen konnte die Operation das Leben nicht retten.

Bei chronischer Pankreatitis ohne Steine, von welcher fünf Fälle genau beschrieben werden, wurde meist durch Anastomose der Gallenblase mit einem Abschnitte des Darmtraktus, in der Regel durch Cystogastrostomie, Heilung erzielt. Der Reiz, den die gestaute Galle auf die Drüsensubstanz des Pankreas ausübt, fällt durch die Operation fort, das Pankreas kann sich erholen. Meist fand sich trübe, stinkende, eiteruntermischte Galle in der Gallenblase oder den Gallengängen dabei.

Bei Cholecystitis calculosa fand K. 11mal, d. h. in 14% der Fälle, Pankreatitis. Wie die Fernwirkung der auf die Gallenblase beschränkten Entzündung auf das Pankreas zu erklären ist, muß noch zweifelhaft bleiben.

Daß dagegen ein im Choledochus sitzender Stein bezw. die damit verbundene Cholangitis bei den nahen Beziehungen dieses Ganges zum Pankreas eine Pankreatitis leicht herbeiführt, liegt auf der Hand. So fand sich diese denn unter 76 Operationen von Choledochussteinen 38mal, also in 50% der Fälle. Ein operativer Eingriff am Pankreas selbst wurde in diesen Fällen nicht vorgenommen, durch zweckmäßige Ableitung der Galle und Entfernung der Steine wurde dem Pankreas Gelegenheit gegeben, zu heilen.

Die Erkenntnis, daß so häufig bei Gallensteinleiden das Pankreas miterkrankt ist, hat für die Indikationsstellung zur Operation eine große Bedeutung. Wenn man sich bisher scheute, bei Diabetes Gallensteinoperationen zu machen, so wird jetzt umgekehrt der so außerordentlich häufig gerade durch Pankreaserkrankung bedingte Diabetes die Indikation zur Operation geben, falls die Cammidge'sche Probe auf eine Pankreatitis hinweist; denn diese Form des Diabetes kann durch Beseitigung der Pankreatitis nur günstig beeinflußt werden; die Beseitigung der Pankreatitis aber erfolgt eben durch die Gallensteinoperation.

Die Cammidgeprobe leistete für Erkenntnis der Pankreatitis sehr gute Dienste; in 82% der Fälle gab sie positiven Befund. Weist sie also eine Pankreatitis nach, so gibt sie für K. jetzt auch Indikation zur Operation bei latenten Gallensteinen, die er bisher nicht operierte. **Haeckel** (Stettin).

33) **F. Rosenbach.** Zur Pankreaschirurgie.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIX. Hft. 2.)

R. hat einen Fall von Pankreasverletzung infolge von stumpfer Gewalteinwirkung durch Laparotomie und Drainage des Pankreas durch das Lig. hepatogastrico hindurch zur Heilung gebracht. Die Diagnose selbst konnte bei der Operation mit ziemlicher Sicherheit gestellt werden. Absolute Gewißheit ergab die Untersuchung des aus der Wunde strömenden Sekretes. Die Wohlgemuth-sche Behandlung der Pankreasfisteln, antidiabetische Diät und Darreichung größerer Dosen von Natrium bicarbonicum, hat sich auch im vorliegenden Falle als sekretvermindernd bewährt. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

34) **Picqué.** Contusion isolée du pancreas. Pancréatectomie au sixième jour.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXIV. p. 753.)

Dem in der Überschrift angedeuteten Fall und seinem Verlauf ist nur hinzuzufügen, daß Heilung zunächst mit Pankreasfistel, später völlig erfolgte. Wichtiger sind die Bemerkungen, die Guinard an den Fall über die Diagnose der isolierten Pankreasverletzungen knüpft. Während früher Berichte über isolierte Verletzungen fast gar nicht erschienen, sind in den letzten Jahren die Arbeiten darüber häufiger geworden, vor allen Dingen in Deutschland (Garrè, Karewski, Blecher, Hofmeier u. a.), wohl aus dem Grunde, weil man den Pankreaserkrankungen im allgemeinen mehr Interesse zuwendete.

Als »negative« Symptome zählt Guinard auf: Fehlendes oder doch nur mäßiges Erbrechen, mäßiger Schmerz ohne erhebliche Muskelspannung, fast normaler Puls,

Oft setzen ernstere Symptome erst nach einem Intervall relativer Besserung ein: Die Milde der anfänglichen Erscheinungen und die Entwicklung peritonitischer Symptome nach einem solchen Intervall scheinen die Möglichkeit zu geben, Leber-, Magen- oder Milzverletzungen auszuschließen und so per exclusionem zur Diagnose einer Pankreasverletzung zu kommen. Die Operationsmethoden (Tamponade, Naht, Resektion) sollen je nach Lage des Falles ausgewählt werden; die Prognose ist im allgemeinen günstig. Die Wohlgemuth'sche antidiabetische Diät zum schnelleren Fistelschluß wird empfohlen.

In der Diskussion noch kasuistische Beiträge von **Walther**, **Schwarz**, **Lavasse**. **Kaehler** (Duisburg-M.).

35) Delore et Alamartine. Pancréatite hémorrhagique avec stéatonécrose péritonéale diffuse.

(Lyon méd. 1909. Nr. 20.)

Es handelt sich um eine 35jährige Frau, die seit etwa 10 Jahren an heftigen, meist einige Stunden nach dem Essen plötzlich einsetzenden Schmerzen im Epigastrium mit nachfolgendem Erbrechen litt; nach dem Erbrechen trat stets sofort volles Wohlbefinden ein. Pat. war niemals ikterisch gewesen. 14 Tage vor ihrer Aufnahme in das Krankenhaus hatte sie eine Influenza durchgemacht.

Am 24. März 1909 trat wieder ein heftiger Schmerzanfall mit Erbrechen ein; diesmal ging er jedoch nicht bald vorüber, sondern es stellten sich neben Wiederholung der Schmerzanfälle die Erscheinungen des Ileus ein. Da Leberkolik mit Darmverschluß angenommen wurde, machte man zunächst hohe Einläufe, wobei Gase abgingen. Am 29. März wurde ein Gallenstein erbrochen und am 30. März eine schmerzhafte Resistenz im Epigastrium und in der Gallenblasengegend bei im übrigen weichen, wenn auch mäßig aufgetriebenem Bauch festgestellt. Man dachte jetzt an Pankreatitis und schritt am folgenden Tage zur Operation. Es fand sich eine hämorrhagische Pankreatitis mit blutig-serösem Exsudat und ausgedehnten Fettgewebsnekrosen im großen Netz. Es wurde mit dem Finger in das Pankreas eingegangen und ein mandarinengroßes Blutgerinnsel entfernt; Tamponade. In den nächsten Tagen stieß sich noch weiterhin nekrotisches Drüsengewebe ab. Pat. wurde geheilt, doch besteht zurzeit noch eine Fistel, die schleimig-eitrig sezerniert.

Besprechung der klinischen Diagnose. Bezüglich der Technik heben Verff. als wichtig hervor, daß man den Tampon nicht einfach gegen das Pankreas legen dürfe, sondern in das Drüsengewebe eindringen müsse, um das Hämatom zu entleeren und die der Nekrose verfallenen Herde zu eröffnen. **Boerner** (Erfurt).

36) Musser. A study of nine cases of acute pancreatitis.

(Univ. of Pennsylvania med. bull. 1909. Mai.)

M. berichtet über neun Fälle akuter Pankreatitis, von denen fünf operiert wurden, je zwei der Operierten und nicht Operierten starben. Von den drei nach der Operation Genesenen litt einer an gangränöser Pankreatitis mit Fettnekrose. In einem Falle entwickelte sich die akute hämorrhagische Pankreatitis im Verlaufe eines Abdominaltyphus. Bei einem Pat., der seit längerer Zeit an Nephrolithiasis litt, traten nach einem Sturz vom Wagen gleichzeitig die Symptome einer akuten Pankreatitis und eines Steinanfalles auf; Pat. starb 12 Stunden nach der Laparotomie, bei der ein großer Bluterguß der Pankreasgegend entleert wurde. In den übrigen acht Fällen waren jedesmal Gallen- bzw. Pankreassteine als ätiologischer Faktor nachweisbar. Die Diagnose ließ sich in acht Fällen bereits vor der Operation stellen. **Mohr** (Bielefeld).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, **F. KÖNIG**, in Berlin, **E. RICHTER**, in Breslau.

36. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 35. Sonnabend, den 28. August 1909.

Inhalt.

I. F. **Hofmeister**, Die Knopflochverlagerung des Kropfrestes. — II. R. **Klapp**, Die operative Mobilisierung des Kniegelenks. (Originalmitteilungen.)

1) **Sykow**, Krebskachexie. — 2) **Abetti**, 3) **Werner**, Behandlung von Geschwülsten. — 4) **Schwarz**, Desensibilisierung gegen Röntgen- und Radiumstrahlen. — 5) **Gebele**, Unfall und Geschwülste. — 6) **Sachs**, Unfallneurosen. — 7) **Conradi**, Sterilisierungsverfahren. — 8) **Halpern**, 9) **Guibé**, Hautdesinfektion. — 10) **Coindeau**, Antisepsis im Krieg. — 11) **Kantorowicz**, Ferment- und Antifermentbehandlung eitriger Prozesse. — 12) **Addis**, Zur Beeinflussung der Blutgerinnung. — 13) Zur Collargolwirkung. — 14) **Rimann** und **Wolff**, Momburg'sche Blutleere. — 15) **Mainguy**, Kokain-Skopolamin-Morphiumnarkose. — 16) **Flath**, Lumbalanästhesie. — 17) **Poncet** u. **Leriche**, Entzündliche Tuberkulose. — 18) **Nakahara**, 19) **Riedinger**, Heilungsvorgänge am Intermediärknorpel. — 20) **Rochard** und **De Champtassin**, Behandlung der Muskelatrophie. — 21) **Hartung**, Lux. clavic. supraacromialis. — 22) **Vulpius**, Lähmungen an der Oberextremität. — 23) **Richter**, Bestrahlung granulierender und eitriger Wunden. — 24) **Heimannsberg**, Klumpfuß.

25) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. — 26) **Oberst**, Verletzungen durch elektrischen Strom. — 27) **Matsuoka**, Osteopsathyrosis. — 28) **Mendler**, Behandlung der Knochenbrüche. — 29) **Stocker**, Osteomalakiebehandlung. — 30) **Goebel**, Schulterverrenkung. — 31) **Scudder**, Schulterresektion. — 32) **Granier**, Brüche der Handwurzelknochen. — 33) **Murphy**, Embolusentfernung aus der A. iliaca communis. — 34) **Duval**, Frakturverband für die untere Extremität. — 35) **Codmann**, Knochentransplantation. — 36) **Dreist**, Wadenbeinbrüche. — 37) **Meissner**, Knöchelbrüche. — 38) **Stoffel**, Plattfuß und Arthropathia psoriatica. — 39) **Herring**, Apparat zur Absaugung von Flüssigkeiten. — 40) **Lewschin**, Hohlnadel. — 41) **Axhausen**, Ligaturklemme. — 42) **Lunckenbein**, Drahtgipsbinde. — 43) **Tomaschewski**, Beleuchtung von Operationssälen.

Berichtigungen.

I.

Die Knopflochverlagerung des Kropfrestes.

Von

Prof. Dr. **Franz Hofmeister** in Stuttgart.

Die Operation des Kropfes führt nicht eben selten zu einer peinlichen Kollision zwischen dem Wunsche, den Pat. möglichst vollkommen und dauernd von seinen Beschwerden zu befreien und der Rücksicht auf den physiologischen Bedarf des Organismus an Schilddrüsensubstanz. Bei ausschließlich oder überwiegend einseitiger Erkrankung ist ja die halbseitige Exstirpation in der Ausbildung, die sie vor allem durch Kocher erfahren hat, eine ideale Methode; aber bei den ganz diffusen Parenchymkröpfen mit Neigung zu doppelseitigem retrosternalem oder ringförmigem Wachstum, wo die Trachea in verschiedenen Höhenlagen in der verschiedensten Richtung, von den Seiten, von vorn und von hinten her bedrängt sein kann, wird die Unzulässigkeit der Totalexstirpation vom Operateur oft bitter emp-

funden. Diese unangenehme Kropfform ist in unserem hiesigen Material in einem sehr hohen Prozentsatz vertreten. Wenn in einem solchen Falle die einseitige Operation überhaupt eine für den Augenblick ausreichende Befreiung der Trachea ermöglicht, so hinterläßt sie jedenfalls das peinliche Gefühl, daß ein eventuelles Weiterwachsen der zurückgelassenen Kropfhälfte über kurz oder lang zu erneuter Trachealstenose führen kann. Die Erfahrungen an dem Material unserer Kropfdistrikte haben mich zu der Überzeugung geführt, daß wir mit der angedeuteten Eventualität in viel höherem Maße zu rechnen haben, als es nach den in der Literatur niedergelegten Angaben über die Häufigkeit der Kropfrezidive notwendig erscheinen könnte.

Ausgiebige Resektionen an der zurückbleibenden Drüsenhälfte (im Sinne Riedel's) können bei der bekannten Unsicherheit in der Bestimmung der physiologisch zulässigen Exstirpationsgrenze manchmal ihre Bedenken haben; und bei ausgesprochen retrovisceraler Entwicklung der Seitenlappen kann es vorkommen, daß gerade die Teile zurückgelassen werden müssen, die von hinten her auf die Luftwege drücken.

Die beiden Anforderungen, welche an eine »Radikaloperation« der Struma gestellt werden müssen, die sofortige vollkommene Druckentlastung der Trachea ohne Gefährdung der Drüsenfunktion und sicherer Schutz gegen ein Rezidiv der Trachealstenose erfüllt eine Operationsmethode, die ich seit März 1907 übe und die ich mit dem Namen der »Knopflochverlagerung des Kropfrestes« bezeichnen möchte.

Die Ausführung der Operation gestaltet sich folgendermaßen: Vom Kragen- (seltener Winkel-) schnitt aus wird die Sternalmuskulatur freigelegt, in der Medianlinie gespalten und auf der zur Exstirpation bestimmten Seite möglichst hoch oben quer eingekerbt oder ganz durchtrennt, dann die bloßgelegte Kropfhälfte exstirpiert, genau nach den bewährten Kocher'schen Regeln (event. unter Zurücklassung kleiner Stücke am oberen Pol und in der Gegend der Art. inferior). Nunmehr wird die Muskulatur von der anderen Kropfhälfte (unter Ligatur etwaiger akzessorischer Venen) abgelöst, der untere Pol herausluxiert, die Venae inferiores durchtrennt und der Lappen durch Ablösung von der Trachea und von der Seite her so weit mobilisiert, bis er sich genügend verlagern läßt.

Die größte Sorgfalt wird auf die Schonung der Arterien verwendet; zuweilen ist die Unterbindung von Zweigen der Inferior nicht zu vermeiden. Bei mäßiger Vergrößerung bleibt der luxierte Lappen intakt, größere Tumoren werden durch Resektion aus den unteren und vorderen Partien oder durch Enukleationsresektion verkleinert, die Resektionswunde womöglich durch fortlaufende Catgutnaht geschlossen. Wenn nötig, wird der Kopfnickerrand etwas zurückpräpariert und nun in den oberen Partien der unterminierten Sternalmuskelplatte, etwas nach außen von ihrer Mitte, ein Längsschlitz angelegt und stumpf erweitert. Er wird mit Haken auseinander

gehalten und der Kropfrest mit einer Zange hervorgezogen, während ein untergeschobener Finger von innen her nachhilft. Unter dem vorgelagerten Lappen wird das Knopfloch durch eine Naht verengt, welche die Kropfkapsel (unter Vermeidung von Gefäßen) mitfaßt; außerdem wird der Kropfrest noch durch einige Nähte medial am Sternohyoideus, lateral am Kopfnicker fixiert. — Bei sehr großen, weit nach hinten und unten reichenden Kröpfen, oder bei sehr inniger Verwachsung der tiefsten Muskelschichten, bzw. des perithyreoidealen Gewebes mit der Drüse und starker Venenentwicklung kann es notwendig werden, auch auf der zweiten Seite die hohe Quertrennung der Sternalmuskulatur behufs gefahrloser Ablösung derselben vorzunehmen. Dann wird der untere Muskellappen nach innen von dem mobilisierten Kropfrest mit dem oberen Stumpf durch Naht wieder vereinigt und auf diese Weise das Knopfloch geschlossen. Auf der Seite der Exstirpation sowie in der Mittellinie wird die Sternalmuskulatur durch Knopfnähte vereinigt; die Haut samt Platysma unter Einführung eines Drains geschlossen.

Für die Feststellung des Operationsplanes im Einzelfalle leistet das Röntgenbild unschätzbare Dienste, die durch keine andere Untersuchungsmethode voll zu ersetzen sind. Auf Einzelheiten kann hier nicht eingegangen werden; nur soviel sei gesagt, daß bei ungleicher Tiefenentwicklung beider Kropfhälften es sich im allgemeinen als vorteilhaft erwiesen hat, die vorwiegend nach oben gewachsene Seite zu exstirpieren und die stärker retrosternal entwickelte Hälfte (nach Resektion der unteren Partien) vorzulagern.

Gegenüber der von Wölfler empfohlenen Heraufnähung des Kropfes unter der Muskulatur (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XXI Hft. 2), die ich in früheren Jahren öfters geübt habe, hat meine Knopflochverlagerung den Vorzug, daß der Kropfrest unter allen Umständen sicher aus der Nachbarschaft der Trachea entfernt wird, und daß einem eventuellen Rezidiv zwangsweise die Wachstumsrichtung nach außen vorgeschrieben wird, da es der Sternalmuskulatur aufliegt und nur von Haut und Platysma bedeckt ist.

Bezüglich der von Wölfler für die operative Dislokation des Kropfes aufgestellten Indikationen sei auf seine Arbeit verwiesen; ich gehe einen Schritt weiter und empfehle die Knopflochverlagerung des Kropfrestes in Verbindung mit der halbseitigen Exstirpation als »Radikalbehandlung der Struma« für alle jene Fälle, wo die zurückbleibende Kropfhälfte auf die Luftröhre drückt oder durch ihre Lage und Entwicklungsrichtung bei weiterem Wachstum erneute Kompressionssymptome befürchten läßt. Ich gebe zu, daß durch diesen letzten Punkt die Indikationsstellung eine stark subjektive Färbung erhält; mich haben die Kropfrezidive aus eigener und fremder Praxis, die ich gesehen habe, mehr und mehr zur häufigen Ausführung der prophylaktischen Verlagerung des Kropfrestes geführt. Unter 235 Kropf-

exstirpationen, die ich seit Aufnahme des Verfahrens gemacht habe, ist die Knopflochverlagerung 104mal (= 44%) angewandt worden, und die Erfahrungen, welche ich damit gemacht habe, sind durchweg so günstig, daß ich mich für berechtigt halte, die Methode den Fachgenossen zur Nachprüfung zu empfehlen.

Stuttgart, den 5. August 1909.

II.

Aus der Kgl. chirurgischen Klinik in Berlin. Geheimrat Bier.

Die operative Mobilisierung des Kniegelenks.

Von

Prof. R. Klapp.

Das Knie operativ zu mobilisieren, ist ein verlockendes Problem und ein von vielen Chirurgen erstrebtes Ziel. Trotz mancher Bemühungen, auf die ich hier nicht eingehen möchte, ist bisher kein brauchbares Resultat erzielt worden.

Die Methode der Interposition von Weichteilen nach Lösung der Ankylose ist meines Erachtens nicht zu verwerten, da die Gelenke mobil werden, aber nicht stabil bleiben. Das Knie soll aber vor allem tragfähig sein; erst danach und unter Sicherstellung der Trag- und Stützfähigkeit kann die Mobilisierung in Frage kommen.

Nach dieser Überlegung habe ich auf alle Eingriffe verzichten zu müssen geglaubt, die mit Schädigung des Bandapparates einhergehen.

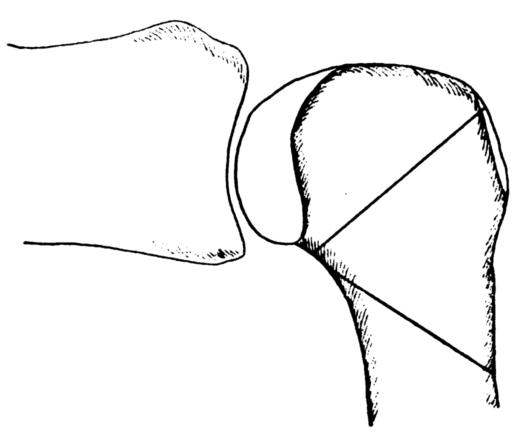
Wenn die beiden großen Gelenkflächen von Tibia und Femur miteinander verwachsen, so bleibt ein Gelenkteil noch frei und meist auch gut mit Knorpel überkleidet, nämlich die hintere Gelenkfläche des Femur, die nur beim Beugen in Betracht kommt. Darauf habe ich meinen Plan gestützt, der darin besteht, zunächst das Knie in Narkose gewaltsam zu beugen unter Zerreißung aller Gelenkverwachsungen und, indem das Kniegelenk definitiv so stehen bleibt, das Bein durch eine Keilexzision aus der Femurepiphyse wieder zu strecken.

Ich empfehle, die Beugung des Knies nicht nur bis zum rechten Winkel, sondern zunächst extrem zu machen und einige Minuten so festzuhalten, damit die Spannung der Weichteile beseitigt wird. Dann erst wird der rechte Winkel wieder hergestellt und von jetzt ab dauernd streng beibehalten.

An der Außen-, event. auch an der Innenseite der Femurepiphyse wird jetzt ein vertikal gestellter, ca. 10 cm langer Schnitt angelegt und sofort auf den Knochen vertieft. Periost und Kapsel werden von der Außenseite und Vorderseite der Epiphyse abgehebelt, die Kapsel stumpf etwas nach unten geschoben. Dann bezeichne ich mir genau den rechtwinkligen Keil, der das Femur vollständig durch-

schlägt und nicht etwa eine hintere Brücke stehen läßt. Zur guten Erledigung der Keilresektion ist es nicht unzweckmäßig, auch auf der Innenseite eine etwas kleinere Inzision anzulegen und mit dem Periost in gleicher Weise zu verfahren. Der Keil muß den oberen Teil der vorderen Gelenkfläche mitenthalten. Beim Herausziehen des Keiles ist die adhärente Kapsel mit Schere sorgfältig abzutrennen, die Meißelstücke sind sauber zu entfernen.

Dann wird der resezierte Winkel zugeschoben — ein Akt, bei dem man aufpassen muß, daß die Stellung der Tibiagelenkfläche des Femur nicht verändert wird. Deshalb läßt man mehr in der Richtung des rechtwinklig gebeugten Unterschenkels schieben, als den Winkel einfach ausgleichen.



Bisher habe ich das untere Fragment auf das obere genagelt und den Nagel nach 6 Tagen durch den Verband entfernt.

Auf Fascien- und Hautnaht folgt Gipsverband bis zu den Knöcheln.

Nach 8 Tagen lasse ich den hinteren Teil des Unterschenkelverbandes bis zum Knie herausschneiden und dann schon etwas bewegen. Nach 14 Tagen wird der Verband abgenommen. Die Bewegungen sind anfangs schmerzhaft. Die Weichteile, die bei lange versteiften Gelenken sehr starr geworden sind, müssen passiv gedehnt werden, am besten von der 4. Woche ab, und nicht durch Massage oder Hinundherwackeln, sondern durch Gummizüge, z. B. beim auf dem Stuhle sitzenden Pat. durch Gummizüge gegen ein Stuhlbein. Zunächst soll ein kurzer Scharnierapparat, den mir Windler sehr gut anfertigt, getragen werden.

Da keine Bänder durchschnitten werden, besteht von vornherein kein Wackelknie, ja nicht die geringste seitliche Bewegung.

Bisher habe ich zwei Pat. operiert. Die erste bewegt jetzt schon über einen halben rechten Winkel aktiv, passiv etwas weiter. Die Operation des zweiten liegt erst kurze Zeit zurück.

Wie weit die Indikation für die operative Mobilisierung des Kniegelenks geht, vermag ich vorläufig nicht zu sagen.

1) **W. M. Sykow.** Zur Frage von der Krebskachexie.
(Russki Wratsch 1909. Nr. 21.)

Man muß die eigentliche Krebskachexie von der Kachexie, kompliziert durch Septhämie, unterscheiden. Die Gifte, die die Krebskachexie verursachen, sind nicht bei allen Krebsformen dieselben. Es ist anzunehmen, daß sie nur von lebenden Krebszellen produziert werden, und ihre Wirkung kann am ehesten an Kranken, die an identischer Form leiden, festgestellt und geprüft werden. S. wollte nun auf Grund von Experimenten mit Toxininjektion erfahren, ob im menschlichen Körper bei der Krebskachexie Antitoxine produziert und wo dieselben ausgeschieden werden, und ob dieselben das Wachstum der Geschwulst hemmen können. Er entfernte bei einer unheilbaren Kranken einen nicht ulzerierten Drüsenkrebs der Brust und filtrierte den Saft desselben durch einen Berkefeld'schen Filter; dieser Saft wurde der Kranken zweimal subkutan, einmal intravenös (analog den Sticker'schen Tierversuchen) injiziert. Nach den ersten Injektionen Pulsbeschleunigung und scheinbare Erweichung der Knötchen; doch wuchsen darauf die Knötchen viel rascher, es erschienen neue, und Pat. ging nach einem Monat unter Kachexiesymptomen, steigender Ausscheidung von Stickstoff und Indikan zugrunde. Die Sektion zeigte außer dem gewöhnlichen Bild einer Krebskranken eine Degeneration der Tubuli contorti renum, die stellenweise zu Epithelnekrose geführt hatte. Durch die Niere wurde also beim Leben ein starkes protoplasmatisches Gift filtriert, das nicht Verlangsamung, sondern Beschleunigung des Wachstums der Krebsknötchen, Schwäche, Pulsbeschleunigung und starke Degeneration des Herzens hervorrief. Derselbe Krebssaft rief bei Tieren Fallen und Beschleunigung des Pulses hervor. Die wachsenden lebenden Krebszellen produzieren also ein protoplasmatisches Gift, das auf den Herzmuskel, dann aufs Blut und endlich auf das Epithel der das Gift ausführenden Organe einwirkt. Die Wirkung dieses Giftes kann keinesfalls mit dem Gifte, das von krebsartigen Geschwülsten der Tiere produziert wird, verglichen werden: bei den Tieren entwickeln sich Antitoxine, beim Menschen sind diese Antitoxine so schwach, das sie die Geschwulstbildung nicht hemmen können. **Gückel** (Kirssanow).

---

2) **M. Abetti.** Beitrag zur Kenntnis der Zellveränderungen bei der Fulguration der Mäuse- und Rattentumoren.
(Zeitschrift für Krebsforschung Bd. VII. p. 549.)

Die aus dem Czerny'schen Institut in Heidelberg hervorgegangene Arbeit beruht auf histologischen Untersuchungen von Geschwulstscheibchen, die in Petrischalen mehr oder weniger lange der Fulguration, dem Radium, den Röntgenstrahlen oder dem Sonnenlicht ausgesetzt wurden. Einige mit Geschwülsten behaftete Mäuse wurden ebenfalls bestrahlt und untersucht. Die Tiere starben sämtlich bald nach der Fulguration. Eine elektive Zerstörung der Krebs- oder Sarkomzellen

von Ratten und Mäusen fand nicht statt. Es bildet sich lediglich eine oberflächliche, nekrotische Lamelle, unter der sich aber histologisch unveränderte Geschwulstzellen finden. Diese Lamelle ist nichts für die Fulguration Charakteristisches, sondern kann lediglich als eine Hitze- bzw. Austrocknungswirkung gedeutet werden; denn sie bildet sich auch unter dem Einfluß der auf die Geschwulstfläche vereinigten Sonnenstrahlen. Die CO_2 scheint die durch die Fulguration hervorgerufene histologisch nachweisbare Zellveränderung abzuschwächen. Die 1—3stündige Wirkung der Radium- und Röntgenstrahlen — letztere etwa doppelt so stark als die erstere — bedingt tiefergehende, ausgedehntere histologische Veränderungen der Geschwulstzellen, die an der gesamten Geschwulst erkennbar sind, ohne daß es zu oberflächlichen Nekrosen (Lamellenbildung) kommt. Bei der Wirkung der Röntgenstrahlen fiel die Vakuolisierung des Protoplasmas (Perthes auf, bei der Radiumbehandlung die relative Widerstandsfähigkeit der Sarkomzellen im Gegensatz zu den Krebszellen. Auch Kälteversuche ergaben histologisch die viel größere Empfindlichkeit der Krebszellen gegenüber den Sarkomzellen. Umgekehrt aber stellte sich bei Kälteversuchen eine geringere Widerstandsfähigkeit der Sarkomzellen, an ihrer Wachstumsfähigkeit gemessen, heraus, als der Krebszellen. »Die Ursache dieser Erscheinung ist nach unseren bisherigen Kenntnissen über die Vitalität der Metazoonzellen gar nicht erklärbar. Diese feinsten biologischen Vorgänge sind nicht mit den Mitteln der Histologie zu demonstrieren, und es muß den zukünftigen Forschungen über die Reizphysiologie der Tumorzellen die Beantwortung dieser Frage vorbehalten sein.«

Die ganze Versuchsanordnung gestattet es vorläufig nicht, Schlüsse auf die klinische Wirsamkeit der Fulguration zu ziehen.

Goebel (Breslau).

---

3) **Werner.** Erfahrungen über die Behandlung von Tumoren mit Röntgen-, Radiumstrahlen und Cholininjektion.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin und Chirurgie Bd. XX. Hft. 1.)

W. beschreibt sehr genau die histologischen Veränderungen in Geschwülsten durch Röntgen- und Radiumstrahlen, sowie bei Cholininjektionen an der Hand des reichhaltigen Materials des Samariterhauses in Heidelberg. Der Röntgenbestrahlung wurden 80 inoperable bösartige und 4 gutartige Geschwülste unterworfen; die Dosierung und Anwendungsweise der Strahlen wird angegeben. Man kann zwei verschiedene Grade der Wirkung erkennen: Die Einschmelzung des pathologischen Gewebes und die Nekrose desselben. Jeder dieser Prozesse trat in zwei Formen auf, die Einschmelzung als eine Schrumpfung entweder mit Verhärtung oder mit Erweichung, die Nekrotisierung als hyaline Degeneration oder als Mumifikation (schwarzer Brand). Der erstrebenswerteste Erfolg der Röntgenbestrahlung besteht in einer Schrumpfung mit Verhärtung der Geschwulst, wenn letztere auf Bindegewebsentwicklung beruht, oder in einer Erweichung des Geschwulst-

gewebes, die aber nicht bis zu einer völligen Verflüssigung ohne Resorption gehen soll, damit die Zellen vollkommen vernichtet und nicht aus dem Gewebsverbande herausgeschwemmt und in die Blut- oder Lymphgefäße fortgeschleppt werden. Denn letzteres kann gelegentlich zur Beschleunigung der Metastasenbildung führen, wie W. mehrfach beobachtet hat. Er hat ferner bisweilen ein überraschendes Fortschreiten des Karzinoms nach Röntgenbestrahlung gesehen. — Bei Prostataadenomen kam in allen Fällen eine kleine Schrumpfung der Schwellungen zustande, die aber weit weniger bedeutend war, als die subjektive Erleichterung aller Beschwerden der Pat. — Sehr auffallend war in manchen Fällen die schmerzstillende Wirkung der Röntgenstrahlen, besonders bei Knochenmetastasen von Karzinomen.

Auch Radiumbehandlung wurde versucht. Einige Epitheliome heilten damit, bei anderen sind nach oberflächlicher Heilung von der Tiefe her Rezidive entstanden. Günstig war diese Behandlung bei Angiomen, besonders in Kombination mit Kompression der Geschwülste.

Cholininjektionen wurden bei einem Teile der Pat. zur Unterstützung der Röntgenbehandlung angewandt. Das Cholin macht das Gewebe sehr viel empfänglicher für die Röntgenstrahlen, es sensibilisiert die Zellen und führte bisweilen zu deren stürmischer Erweichung.

Haeckel (Stettin).

---

4) **G. Schwarz.** Über Desensibilisierung gegen Röntgen- und Radiumstrahlen. (Aus dem Röntgenlaboratorium des k. k. Wiener allgem. Krankenhauses. Dr. G. Holzknecht.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 24.)

Von der Beobachtung ausgehend, daß ein Zellkomplex um so empfindlicher gegen Strahlenwirkung anzusehen ist, je stärker dessen Stoffwechsel ist, suchte S. durch Verminderung des Stoffwechsels die Strahlenempfindlichkeit herabzusetzen. Bei einem 11jährigen Mädchen mit ausgedehntem Naevus des Vorderarmes bestrahlte er zwei benachbarte Hautstellen mittels einer Radiumkapsel an demselben Tag und gleich lange Zeit (je 1 Stunde lang), nur mit dem Unterschied, daß einmal die Kapsel nur lose auflag, das andere Mal aber durch Zug eines umgeschnürten Gummibandes kräftig angedrückt, die Haut also komprimiert, anämisiert, der Stoffwechsel gehemmt wurde. An der ohne Druck bestrahlten Stelle bildete sich eine Entzündung aus, die sich stark vermehrte und schließlich wieder unter Braunfärbung und Desquamation abnahm, um in das Bild der Gefäßatrophie mit Abblassung überzugehen. An der unter Druck bestrahlten Partie aber kam es nur zu einer ganz leichten Hyperämie, sonst zu keinerlei Erscheinungen. Das Experiment wurde noch zweimal mit gleichem Resultate wiederholt und auch bei Röntgenbestrahlung mit demselben Erfolg ausgeführt; am behaarten Schädel fielen an der ohne Druck bestrahlten Stelle die Haare aus, während sie an der mit Druck be-

strahlten fest sitzen blieben. Es ist wahrscheinlich, daß es auf solche Weise gelingen kann, unter Aufhebung des Stoffwechsels der Haut für kurze Zeit beliebige Röntgenlichtmengen auf einen krankhaften Prozeß in der Tiefe ohne Gefährdung der Haut zu applizieren und die Desensibilisierung auch auf Gewebe des Körperinnern auszudehnen.

Kramer (Glogau).

5) **Gebele** (München). Beziehungen zwischen Unfall und Geschwülsten.

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 24.)

Unter Vorführung einer Reihe von Krankengeschichten und Röntgenbildern von im Anschluß an ein einmaliges Trauma zur Beobachtung gelangten Knochensarkomen, denen solche ohne einen vorausgegangenen Unfall entwickelte gegenübergestellt werden, kommt G. zu der Schlußfolgerung, daß das Trauma bzw. der Unfall in der Ätiologie der Geschwülste zwar eine große, aber nicht ausschlaggebende und nur indirekte Rolle spielt. Nicht auf das Trauma an sich, sondern auf den durch das Trauma geschaffenen Reiz reagieren die betroffenen Zellen mit einer zur Geschwulstbildung führenden Proliferation. Die Zellen müssen dazu primär »geeigenschaftet«, qualitativ verändert sein; normale Zellen werden durch den Reiz nicht zur Geschwulstbildung angeregt. Die Geschwulst muß am Orte des Unfalles auftreten, wenn ein Zusammenhang bestehen soll. Die zeitliche Grenze zwischen Unfall und Geschwulstbildung verwischt sich mehr und mehr, nachdem der traumatische Entzündungs- oder Regenerationsreiz und im Anschluß daran die Geschwulstbildung sehr rasch einsetzen kann. Bei langer Zeitdauer zwischen Unfall und Geschwulstentwicklung sind Brückenerscheinungen unbedingt notwendig; andernfalls kann ein Zusammenhang nicht angenommen werden.

Kramer (Glogau).

6) **H. Sachs.** Die Unfallsneurose, ihre Entstehung, Beurteilung und Verhütung. Eine kritische Studie. (Aus der Heilanstalt für Unfallsverletzte in Breslau.) Preis 3 Mk. 122 S.

Breslau, **Preuss & Jünger**, 1909.

Verf., der an der Heilanstalt für Unfallverletzte in Breslau ein großes Krankenmaterial zu beobachten und begutachten hat, gibt hier eine klare und durchdachte Darstellung seiner Anschauungen über dies schwierige und weitschichtige Gebiet. Es können hier nur die leitenden Gedanken wiedergegeben werden. Verf. unterscheidet: organisch, funktionell und psychisch bedingte Erscheinungen. Funktionelle Störungen in seinem Sinne sind alle die, die eine Verminderung oder Steigerung der Erregbarkeit zur Voraussetzung haben (Epilepsie z. B.). Die Übergänge zu den organischen Erkrankungen bieten Veränderungen, wie sie nach Nikotin- und Alkoholmißbrauch, nach Vergiftungen und Infektionskrankheiten auftreten, sowie solche, die als

angeborene abnorme Erregbarkeit des Nervensystems vorkommen. Auf der anderen Seite bieten sie Beziehungen zu den psychogen bedingten Erkrankungen, bei denen sich häufig eine angeborene abnorme Erregbarkeit findet oder solche die Grundlage abgibt, auf der psychische Zusammenhänge eine besondere Wirkung entfalten können. Diese Trennung organischer funktioneller und psychogener Störung scheint uns wesentlich. Kopfverletzungen, die nach der Meinung mancher Gutachter sehr geeignet seien, eine traumatische Neurose hervorzurufen, führen meist zu organischen Störungen, wie es das mehr oder minder gleichmäßige Krankheitsbild und die gelegentliche Vereinigung mit sicheren organischen Veränderungen beweist. Schüttellähmung und Epilepsie gehören zu den eigentlichen funktionellen Erkrankungen, während Hysterie und Hypochondrie zu den psychogenen gehören. Der wesentliche Unterschied liegt darin, daß bei den psychogenen Erkrankungen die etwa vorhandene oder noch zu entdeckende anatomische Grundlage vielleicht einmal das Wesen der Erkrankung, nicht aber die einzelnen Erscheinungen derselben zu erklären vermag, da diese sich nicht durch greifbare Veränderungen irgendwelcher Art in Nervenzentren, sondern nur aus psychischen Zusammenhängen heraus erklären lassen!

Die psychogenen Krankheitsbilder nun scheidet Verf. in drei verschiedene Gruppen: die Schreckneurose, die Elektrizitätsverletzungen, wobei natürlich solche mit körperlichen Verletzungen ausscheiden, und die hier besonders interessierende große Gruppe nervöser Erkrankungen nach einem Unfall, bei denen ein quantitatives Verhältnis zwischen der Stärke und Eigenart des Unfalles einerseits und der Intensität und Eigenart der Erkrankung andererseits fehlt. Der Gedanke an den Schreck wird bei diesen Kranken stets erst durch die Anfrage geweckt, falls nicht etwa Belehrung in dieser Richtung stattgefunden hat. Es ist der Boden der Degeneration, der psychischen Minderwertigkeit der den Unfallsnervenkranken macht, wie unter anderen äußeren Umständen der Landstreicher, der Gewohnheitsverbrecher daraus wird. Rentenkampf, böses Beispiel und die auch nach unserer Meinung weit verbreiteten Massenideen von der Entschädigungsberechtigung, vor allem, möchten wir hinzufügen, im Sinne einer Entschädigung bis zur Höhe des früheren Verdienstes, das sind die treibenden Faktoren. Es handelt sich bei diesen Massenideen um eine Art psychischer Infektionskrankheit, die Assoziation von Unfall und Rente ist überall vorhanden; hat ein Unfallskranker einmal eine Rente erstritten, ist ihm seine Arbeitsunfähigkeit gewissermaßen amtlich bescheinigt, hält er, da psychogen entstandene Erscheinungen unter den bestehenden Umständen und Bestimmungen sich natürlich nie bessern, jede Verminderung seiner Rente für eine Ungerechtigkeit. In der Eigenart der psychogenen Erkrankungen liegt es bedingt, daß sie bei gutem Willen kein Arbeitshindernis bilden im Gegensatz zu den funktionellen! So stellt die nervöse Erschöpfbarkeit als solche eine wesentliche Verminderung der Leistungsfähigkeit dar, während

rein psychogene Störungen an sich für die Erwerbsfähigkeit keine Bedeutung besitzen! Druckpunkte, Schmerzen bei Gelenkbewegungen verschwinden bei abgelenkter Aufmerksamkeit, Gefühlsstörungen führen nie, wie auch beim hysterischen Anfall, zu Verletzungen, hysterische Blindheit und hochgradige Gesichtsfeldeinschränkung stören die Orientierung im Raume nicht! Sehr mit Recht betont Verf., daß er je länger je mehr schwere Bedenken bekommen habe, eine hysterische Lähmung wie eine organische zu bewerten und teilt eine sehr lehrreiche einschlägige Krankengeschichte mit! Vor allem schließt er sich der Anschauung an, daß die Hysterie nicht durch den Unfall erzeugt wird, sondern nur ihre jeweiligen Äußerungen durch ihn ausgelöst werden! Uns haben in diesem Sinne die gleichsinnigen Untersuchungen italienischer Autoren zu Anlaß des Erdbebens in Messina, das doch ein schweres psychisches Trauma darstellte, interessiert! Leider besteht vorläufig nicht die Möglichkeit, durch Entziehung und Verminderung einer Rente die Erwerbsfähigkeit zu bessern; man ist genötigt, zu dem kautschukartigen Begriff der Gewöhnung seine Zuflucht zu nehmen! So muß diese ganze Überlegung zu Beginn des Verfahrens gemacht werden! Freilich der gute Wille darf und muß verlangt werden, und es ist unrichtig zu sagen: eine Willens- und Energielosigkeit liege vor, für die der Geschädigte nichts könne! Dies kommt nur in Frage, wenn § 51 des St.-G.-B. geltend gemacht werden kann!

Die Bekämpfung und Behandlung dieser Krankheit muß davon ausgehen, die fest eingewurzelte Anschauung, daß Unfall und Rente zusammengehören, zu beseitigen; vor allem sollte auch die große Zahl kleiner Renten eingezogen werden für organische Verletzungsfolgen, die so gut wie gar keinen Einfluß auf die Erwerbsfähigkeit besitzen! Durch diese Ersparnisse könnte man dann schwerer Geschädigte besser stellen.

Wir können in jeder Hinsicht den Schlußbetrachtungen des Verf. beistimmen: die Verhütung dieser Erkrankung liegt in den Händen der Ärzte! Hier sind manche Mißstände! »Solange noch eine größere Zahl von Ärzten an dem Gedanken festhält, daß die Unfallsneurose eine schwere, unheilbare und die Arbeitsfähigkeit erheblich schädigende oder ganz vernichtende Nervenkrankheit sei, solange wird die Abwehr der Erkrankung gerade an der Stelle versagen, wo sie am nötigsten ist: nämlich an ihrem Beginn! Der Kranke, der einmal eine höhere Rente erhalten hat, ist meist verloren. Notwendig erscheint hier eine bessere Ausbildung der Ärzte in der Diagnostik überhaupt und in der Beurteilung der Arbeitsfähigkeit. Notwendig erscheint ferner, daß die Ärzte sich entwöhnen, Humanität auszuüben auf Kosten anderer und sich bei einem anscheinend elenden Menschen nicht von Mitleid, sondern von höheren und für die Dauer selbst für den Verletzten zuträglicheren Erwägungen leiten lassen!«

Kulenkampff jun. (Zwickau).

---

7) **Conradi.** Ein neues Sterilisierungsverfahren.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 23.)

Das heute übliche Auskochen der Instrumente mit 1%iger Sodalösung bringt keine absolute Keimfreiheit, da es ubiquitäre Bazillenarten gibt (Bacillus vulgatus, B. mesentericus), die in siedendem Wasser nicht zugrunde gehen. C. empfiehlt daher das Auskochen in Öl, wobei binnen wenigen Minuten Temperaturen bis zu 200° und darüber hinaus erreicht werden, eine Wärmeentwicklung, die zur sicheren Abtötung aller gegenwärtig bekannten Sporenbildner ausreicht. Da die Siedetemperatur der fetten Öle zwischen 310° und 320° liegt, so ist der Verbrauch an Öl ein sehr geringer und bei dauernder Verwendung nicht kostspielig. Die Ölsterilisierung — es genügt einfaches Speiseöl — eignet sich nicht nur zur Sterilisierung der Metallinstrumente, sondern auch zu der von Bougies und Kathetern. Das heiße Öl ist nach Ansicht der Verf. das sicherste Sterilisierungsmittel zur Erzielung absoluter Keimfreiheit. **Deutschländer** (Hamburg).

---

8) **Halpern.** Über vereinfachte Verfahren der Hände- und Hautdesinfektion.

(Chirurgia 1909. Nr. 150. [Russisch.])

Empfehlung der Brunn'schen Händedesinfektion mit 96°igem Alkohol. Auf wissenschaftliche Basis gestützt und durch den Laboratoriumsversuch erhärtet, ist das Verfahren allen anderen an Schnelligkeit und Sicherheit voraus.

Als Desinfizienz für das Operationsfeld verdient die Pinselung mit Jodtinktur nach Grossich den Vorzug. Eine vorherige Waschung mit Seife und Bürste ist zu unterlassen.

Die Schnelldesinfektion der Hände durch Eintauchen in Jodtinktur bleibt nur für jene eiligen Fälle vorbehalten, wie z. B. Herzverletzungen und andere innere Blutungen, wo Minuten teuer sein können. **Oettingen** (Berlin).

---

9) **Guibé.** L'antisepsie de la peau par la teinture d'iode.

(Presse méd. 1909. Nr. 42.)

Jodtinktur ist überall leicht zur Hand, löst zwar weniger leicht Fett auf, als das Heusner'sche Jodbenzin, reizt aber die Haut weniger. Grossich und nach ihm andere haben die sichere Wirksamkeit der Jodtinktur ohne vorherige Waschung bewiesen. Walther und Tourraine zeigten experimentell, daß nach 3—5 Minuten nur noch wenige Keime, von 10 Minuten bis 1¾ Stunden nach Jodeinpinselung überhaupt keine Keime auf der Haut nachweisbar waren, während nach der sonst üblichen Sterilisation mit Wasser, Seife usw. der Keimgehalt der Haut durch die aus den Schweiß- und Talgdrüsen hervortretenden Keime schnell wächst. Die Jodtinktur dringt also leicht in die Hautspalten ein.

Kulturell und histologisch ist festgestellt, daß vorheriges Waschen mit Wasser und Seife, auch bei nachfolgender Austrocknung mit Alkohol und Äther, die Haut aufquellen läßt und ein Eindringen der Jodtinktur verhindert. Eher empfehlenswert ist daher vorherige Anwendung von Jodtinktur mit nachfolgender Waschung. Alleinige vorherige Anwendung von Äther und Alkohol ohne Wasser und Seife scheint keine Vorteile zu haben.

Bei zarter Haut und Schleimhaut (Augenlider, Conjunctiva, Gehörgang) soll Jodtinktur nicht angewendet werden. Am Mund- und Naseneingang bringt sie keinen Schaden, auch an Anus, Vulva und männlichen Genitalien kann sie in geringer Ausdehnung vorsichtig angewandt werden. Bei zu Hautausschlägen neigenden Leuten (Diabetes, Nephritis, Ekzem) soll man sie nicht gebrauchen. Hingegen ist Jodtinktur angebracht in eiligen Fällen und dort, wo die übliche Reinigung zu viel Schmerzen bringt oder gefährlich werden kann (z. B. Platzen eines Abszesses in der Bauchhöhle); ferner wenn man gezwungen ist, einen Operationsschnitt in nicht desinfiziertes Gebiet zu verlängern. Vor allem aber in der Kriegschirurgie, wenn kein steriles Wasser zu haben ist, ist Jodtinktur verwendbar, schließlich in der Umgebung von Fisteln, verunreinigten Wunden und an schwer zu reinigenden Hautstellen.

Am Tage vor der Operation wird Pat. gebadet und rasiert, in eiligen Fällen wird er trocken rasiert und dann das Operationsfeld mit Watte und Jodtinktur angestrichen. Die Schnittlinie wird nochmals überstrichen und vor Verbandanlegung das überschüssige Jod mit einem Alkoholtupfer abgewaschen, die Nahtlinie aber nochmals überpinselt. Ein in den ersten Tagen auftretendes leichtes Hautödem darf man nicht als Infektion ansehen. Durch Alkoholverdunstung zu konzentriert gewordene Jodtinktur ruft Verbrennung hervor; die Flasche ist daher immer gut zu verstöpseln. Fehre (Hamburg).

---

10) **Coindeau.** Antisepsie et service de santé en campagne.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1909. Nr. 1—4.)

In Frankreich ist das neue Reglement für den Sanitätsdienst im Felde erschienen, es bezeichnet u. a. die Truppenverbandplätze als möglich und nicht — wie bei uns — als offiziell nötig. Verf. erörtert nun kurz die Frage, ob auf dem Truppenverbandplatze die Antisepsis gewahrt werden könne, und er kommt zu dem Schluß, daß wenigstens eine relative Antisepsis möglich ist. Während wir auf dem Standpunkte stehen, daß auf dem Truppenverbandplatze die Reinigung der Umgebung und der Wunde selbst zu unterbleiben hat, tritt Verf. dafür ein. Um das hierzu nötige warme Wasser zu erhalten, schlägt er vor, am Truppenmedizinwagen kleine Spiritus- oder Petroleumkocher anzubringen und schon während des Marsches anzuzünden; dasselbe soll auch zum Auskochen der Instrumente dienen.

Nach des Ref. Ansicht wird man meist froh sein können, wenn man die Instrumente auskochen kann, zum Reinigen der Wundumgebung, die meistens sogar schädlich wirkt, wird wohl das Wasser nicht ausreichen, es sei denn, daß es sich um sehr kleine Gefechte handelt.

Herhold (Brandenburg).

---

11) **Kantorowicz.** Ferment- und Antifermentbehandlung eitriger Prozesse. (Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Bonn. Geh.-Rat Garrè.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 28.)

Durch die Inzision eines heißen Abszesses wird das in den Leukocyten enthaltene Ferment, das die Gewebe zum Zerfall bringt, aus diesen entfernt und dadurch die Heilung herbeigeführt. Auch durch die Antifermentbehandlung wird das Ferment, und zwar durch Neutralisation, beseitigt, indem das Antiferment in die Abszeßwände vordringt und das schon infiltrierte Gewebe vor weiterem Zerfall der Leukocyten schützt.

K. berichtet über die auf diese Weise — Punktion bzw. Stichinzision mit gründlicher Entleerung des Eiters und Injektion von Antifermentflüssigkeit — bei lokalisierten Eiterungen erzielten günstigen Resultate und über die infolge fehlenden Kontakts zwischen Ferment und Antiferment bei infiltrativen Prozessen ausgebliebenen Erfolge; nur bei Fistelbildungen nach solchen leistete das Antiferment gute Dienste.

Die Beseitigung der Bakterien wird durch die Schutzkräfte des Körpers besorgt; das Antiferment hat keinen Einfluß auf sie.

Im Gegensatz zu den heißen Abszessen leiden die tuberkulösen an einem Fermentmangel, dem durch die Jodoforminjektion, welche Leukocyten anlockt, abgeholfen wird; in den Abszeß eingebrachtes Trypsin (s. d. Bl. 1909, Arbeiten von Jochmann und Baetzner, Ref.) kann diese Tätigkeit der Leukocyten ersetzen, wie die von K. mitgeteilten Beobachtungen zeigen. Doch nötigt die Trypsinmethode zur Individualisierung und ist ohne Einfluß bei Knochenherden, obwohl sie auf die Umgebung mächtig reizend einwirkt.

Schließlich sei noch erwähnt, daß das Aufstreuen von Trypsin oder Pankreatin auf belegte Wunden zur Reinigung derselben führt, bei stark eitriger Sekretion aber nichts nützt. **Kramer** (Glogau).

---

12) **F. Addis.** The ineffectiveness of calcium salts and of citric acid as used to modify the coagulation time of the blood for therapeutic purposes.

(Brit. med. journ. 1909. April 24.)

Wright's Behauptung, daß lösliche Kalziumsalze und Zitronensäure die Blutgerinnung beeinflussen, ist nicht richtig. Es gelang dem Verf. mit einer Abänderung der Methode von McGowan zur Bestimmung der Gerinnungsfähigkeit des Blutes nachzuweisen, daß weder

bei Thromben, noch bei Arteriosklerose oder schwerem Ikterus oder Lobulärpneumonien, die zu untersuchen er Gelegenheit hatte, Kalziumsalze und Zitronensäure irgendeinen Einfluß auf den Ablauf der Gerinnung des Blutes haben. Demgemäß hält er diese Mittel bei drohender oder bestehender Blutung für erfolglos.

Weber (Dresden).

---

13) Collargol.

(Sitzungsbericht der Prüfungskommission zur Begutachtung seiner Wirkung.)
(Journ. amer. med. assoc. LII. Nr. 11.)

In Anbetracht der Wichtigkeit des Mittels, das nach den Anpreisungen und Veröffentlichungen gegen eine Anzahl schwerster Infektionen wirksam sein soll, hat die Kommission für Pharmakologie und Chemie eine eingehende Prüfung mit ihm angestellt, sowohl experimentell wie nach Literaturangaben; Prüfungen an geeigneten Kranken scheinen nicht stattgefunden zu haben. — Die Mehrzahl der Untersucher kommt zu einem sehr absprechenden Urteil. Die behaupteten Erfolge seien übertrieben, es seien direkt irreführende und falsche Angaben in den Empfehlungen vorhanden. Nur ein Mitglied des Komitees nahm das Mittel in Schutz. (Solange keine einwandsfreien Prüfungen an zahlreichem klinischen Material vorliegen, muß das Urteil als einseitig angesehen werden. Ref.)

Trapp (Bückeburg).

---

14) **H. Rimann** und **W. Wolff.** Klinische und experimentelle Beiträge zur Frage der Momburg'schen Blutleere.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 558.)

Durch die Momburg'sche Blutleere, bei der der Kompressionsschlauch um den Unterleib seinen Druck regelmäßig etwa auf die Gegend des 3. und 4. Lendenwirbels ausübt und hier also Aorta nebst Vena cava, ferner die Art. mesenterica inf. ganz, Vena mesenterica inf. sowie Art. und V. mesenterica sup. teilweise abklemmt, muß nach physiologischen Gesetzen eine Widerstandserhöhung für den großen Blutkreislauf eintreten, die unter Erhöhung der Arbeitsleistung des Herzens eine Blutdrucksteigerung zur Folge haben muß. Ist das Herz dieser Kraftprobe nicht gewachsen, so erfolgt Versagen desselben. In der Leipziger Klinik, aus der die Arbeit hervorgegangen ist, wurden nach Anlegung des Momburg'schen Schlauches in zwei Fällen bei Mastdarmkrebsexstirpationen, einmal bei einem 70jährigen Manne mit arteriosklerotischen Befunden, das andere Mal bei einer 42jährigen, mäßig kräftigen Frau, erhebliche Kollapse mit Pulslosigkeit bzw. Sinken des Blutdruckes auf Null beobachtet. Nach schneller Abnahme des Schlauches erholten sich die Kranken und konnte die Operation vollendet werden. Bei dem ersten Kranken stiegen nach der Operation Temperatur und Puls, um hoch zu bleiben. Nach 4 Wochen Tod an Pneumonie, Sektion verweigert. Bei der Frau folgten nach dem Eingriff die Zeichen einer Mitralinsuffizienz und

wochenlange Pulsarhythmie, doch konnte sie nach nicht ganz 2 Monaten geheilt entlassen werden.

Zum Studium der durch das Momburg'sche Verfahren gesetzten physiologischen Störungen haben Verff. Versuche an Kaninchen gemacht, über deren Ergebnis Trendelenburg auf dem diesjährigen Chirurgenkongreß bereits kurze Mitteilung gegeben hat. Die Tiere erhielten vor dem Versuchsbeginn 1 g Urethan subkutan; der Blutdruck wurde an einer in die Carotis eingebundenen Glaskanüle gemessen. In einer Versuchsreihe wurde den Tieren ganz wie beim Menschen ein Gummischlauch um den Bauch geschnürt. Im Moment der Konstriktion erfolgte eine Blutdrucksteigerung von durchschnittlich 21,2 mm Hg, der Abnahme eine plötzliche Senkung von durchschnittlich 40,8 mm. Vergleichsweise wurden dann nach Baucheröffnung an Aorta und Vena cava allein Klemmzangen gelegt, wodurch zunächst kein Unterschied im Blutdruck hervorgerufen wurde. Ein solcher trat erst ein (Steigerung um 16 mm Hg), wenn auch die Art. mesenterica superior ausgeschaltet wurde. Also erst die gleichzeitige Ausschaltung der großen Bauchgefäße und der Art. mesenterica sup. löst die fragliche Blutdrucksteigerung aus.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

15) **Mainguy.** De l'anesthésie par la cocaine associée à la scopolamin-morphine.

(Arch. de méd. et de pharmacie militaires 1909. Nr. 1—4.)

Verf. empfiehlt für die nicht zu großen Operationen die Anwendung des Skopolamin-Morphium in Verbindung mit lokaler Anästhesie. 1 mg Skopolamin und 1 cg Morphium werden 1 Stunde vor der Operation unter Beobachtung der üblichen Lagerung des Pat. an einem ruhigen Orte mit verbundenen Augen gegeben, und dann die Operation unter Einspritzen einer 1%igen Kokainlösung nach Reclus ausgeführt. Es wurde diese Kombination angewandt bei Herniotomien, Hygromen, Enostosen usw. und stets eine völlige Analgesie erzielt; niemals wurden unangenehme Folgen, wie Erbrechen, Puls- oder Atembeschleunigung beobachtet. Diese letztere Erscheinung beruht nach M. darauf, daß Kokain und Skopolamin Antagonisten sind. Verf. glaubt, daß sich diese Methode besonders bei Operationen im Felde auf dem Hauptverbandplatz nützlich erweisen werde. **Herhold** (Brandenburg).

---

16) **Flath.** Wert der Lumbalanästhesie für die ärztliche Praxis.

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1909. Nr. 8.)

F. bespricht die Nachteile und Vorteile der Lumbalanästhesie. Wenn er auch darin für die Anwendung im Feld einen Vorteil erblickt, daß die Rückenmarksanästhesie den Shock nicht nachteilig beeinflußt, und daß durch ihre Anwendung ein geübter Narkosen-

assistent erspart wird, so ist sie trotzdem nach seiner Ansicht vorläufig nur dann indiziert, wenn die Inhalationsnarkose kontraindiziert ist. Ref. möchte diesem Urteil noch hinzufügen, daß die Lumbalanästhesie wegen der zu ihrer Anwendung notwendigen absoluten Asepsis niemals für die Truppen- und Hauptverbandplätze in Betracht kommen kann, daß es aber andererseits im Feldlazarett nicht an Assistenten mangeln wird, und daß hier Fälle von Shock im allgemeinen nicht vorkommen werden. Für die Lazarette fällt also der oben vom Verf. für das Feld angezogene Vorteil der Lumbalanästhesie fort.

Herhold (Brandenburg).

---

17) Poncet et Leriche. La tuberculose inflammatoire.

(Revue de chir. XXIX. ann. Nr. 1.)

Über die von P. begründete Lehre von der »entzündlichen Tuberkulose« ist in letzter Zeit häufig diskutiert worden; sie hat, wie die Verff. selbst sagen, einige Anhänger, spärliche Verteidiger und viele Gegner gefunden. Im vorstehenden Aufsatze wird versucht, die vielfachen Aufsätze, welche gegen sie erhoben sind, zu entkräften und ihre Grundlagen nochmals festzulegen.

Verff. verweisen darauf, daß manche narbig entzündliche Pylorusverengerung ihre ersten Symptome im Verlauf einer tuberkulösen Bauchfellentzündung macht, und viele subakute und chronische, nicht im landläufigen Sinne tuberkulöse Gelenkleiden bei Kranken mit anderweitigen tuberkulösen Organerkrankungen beobachtet werden. Mitunter entwickelt sich aus einem polyartikulären Rheumatismus ein typischer Gelenkfungus. Hieraus wird eine Verwandtschaft rein entzündlicher Leiden zur Tuberkulose gefolgert. P. will bei etwa der Hälfte aller »entzündlichen Tuberkulosen«, die er gesehen hat, Zeichen von tuberkulöser Infektion gefunden haben.

Der Einwurf, daß die Tuberkulose so häufig sei, daß diesem Zusammentreffen keine Beweiskraft zukomme, wird damit widerlegt, daß in dem jugendlichen Alter, in welchem die »entzündliche Tuberkulose« beobachtet wird, die Tuberkulose jedenfalls nicht so verbreitet ist, daß ihr Zusammentreffen mit »entzündlicher Tuberkulose« für rein zufällig gehalten werden kann. Auch wird ja von anderer Seite (Kirmisson) behauptet, daß gerade bei Knochendeformitäten im jugendlichen Alter fast stets jede Spur von Tuberkulose vermißt wird. Dem pflichten Verff. in dem Sinne bei, daß fortgeschrittene und klinisch leicht feststellbare tuberkulöse Organerkrankungen meist fehlen, daß aber Drüsenschwellungen und vor allem die Serodiagnostik auf latente, aber aktive tuberkulöse Herde im Körper hinweisen. Sodann geben Verff. zu bedenken, welch große Wandlungen die Lehre von den spezifischen Elementen der Tuberkulose im Laufe der Jahre durchgemacht hat. Das Virchow'sche Knötchen, die Langhans'sche Riesenzelle, der Tuberkelbazillus stellen ihre Hauptetappen dar, die wenigstens zur Erkenntnis geführt haben, daß der Tuberkelbazillus auch nicht spezifische Gewebsformationen (in rein anatomischem Sinne)

hervorrufen kann. Doch fehlt der »entzündlichen Tuberkulose« die bakteriologische Bestätigung, wendet man ein. Dem ist entgegenzuhalten, daß selbst bei anatomisch sicherer Tuberkulose die Bazillen oft spärlich oder gar nicht zu finden sind und die Tierimpfung negativ ausfallen kann, viel mehr noch also bei der entzündlichen Tuberkulose, die nur eine abgeschwächte Form darstellt und durch ein wahrscheinlich noch geringwertigeres tuberkulöses Virus erzeugt wird, als selbst die Skrofulose. Um so eindringlicher spricht die klinische Beobachtung für die tuberkulöse Natur der »entzündlichen Tuberkulose«: Nicht einige seltene, sondern eine Reihe sorgfältig und lange genug beobachteter Fälle haben P. von der Existenz der »entzündlichen Tuberkulose« überzeugt. Man sollte lieber dahin streben, zu diesen klinischen Tatsachen den noch fehlenden Schlußstein der wissenschaftlichen Bestätigung hinzuzufügen, als sie wegen der noch vermißten bakteriologischen Verifizierung andauernd in Zweifel ziehen.

Gutzeit (Neidenburg).

---

18) **T. Nakahara.** Heilungsvorgänge nach Durchschneidung des Intermediärknorpels bei Kaninchen.

19) **J. Riedinger.** Experimentelle Untersuchungen über traumatische Epiphysentrennung.

(Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie Bd. VII. Hft. 2 u. 3.)

Nach einer übersichtlichen Zusammenstellung der nicht sehr umfangreichen Literatur über die Heilungsvorgänge nach Verletzung des Intermediärknorpels hat es N. unternommen, histologische Untersuchungen über die Veränderungen des Intermediärknorpels nach Verletzungen anzustellen. Es wurde zu diesem Zwecke von R. 6 bis 8 Wochen alten Kaninchen die untere Epiphysenlinie der linken Ulna mit einem schmalen, messerscharfen Meißel durchtrennt, die Tiere in verschiedenen Zwischenräumen getötet, die gewonnenen Präparate durchleuchtet und nach vorschriftsmäßiger Behandlung unter Beaufsichtigung von Prof. Borst der mikroskopischen Untersuchung unterworfen.

Man gewann entschieden den Eindruck, daß die Durchschneidung des Intermediärknorpels der Ulna zu Neubildungen von seiten des Periost, Perichondrium und des Markes führt, und daß nach anfänglicher Degeneration auch der verletzte Intermediärknorpel selbst sich an der Neubildung beteiligt. Nach der Resorption der traumatisch zerstörten Teile treffen die einzelnen Wucherungsgebiete zusammen, und es bilden sich neue, zunächst noch sehr unregelmäßige Ossifikationszonen, die dann später sich unter Rückbildung alles überflüssigen Callus ordnen, so daß wieder ein annähernd normales Bild entsteht.

Die Störungen in der Ossifikation, die während der Zeit der Heilung des Defektes eintreten, haben ein Zurückbleiben der verletzten Ulna in bezug auf das Längenwachstum zur Folge. Während der

Radius normal weiter wächst, kommt es zu Verkrümmungen beider Unterarmknochen und zu einer Verbreiterung und Abplattung der verkrümmten Knochen in radioulnarer Richtung. Die Verkürzung ist auch nach R. nur auf Störung im Längenwachstum des Knochens zurückzuführen, welches so lange ruht, als der Prozeß der knorpeligen, der ostoiden und knöchernen Wiedervereinigung und die Unregelmäßigkeit der Verknöcherung andauert. Sie beginnt vom Augenblicke der Verletzung ab und ist am 22. Tage makroskopisch noch zu erkennen. Der Grad der Verkürzung ist verschieden und hängt von dem Grade der Alteration des Knorpels ab.

In den meisten Fällen verlief der Schnitt durch die Verkalkungszone an der Diaphysenbasis, nicht direkt durch den Intermediärknorpel; es traf dennoch die Verletzung die an der Knorpel-Knochengrenze gelegene Stelle des geringsten Widerstandes. Aus der großen Elastizität und Festigkeit des Knorpels leitet R. den Schluß ab, daß Verletzungen des Knorpels nur durch starke Kompression und Zerreibung zwischen Diaphyse und Epiphyse zustande kommen, Verletzungen des Knorpels sich demnach nicht ohne gleichzeitige Nebenverletzungen ereignen.

Eine Schlußfolgerung für die Prognose der traumatischen Epiphysentrennung beim Menschen ist nicht ohne weiteres möglich, da ja beim Menschen das Knochenwachstum erheblich langsamer vor sich geht und der Ausfall des Längenwachstums während der Dauer der Heilung der Epiphysenlösung ein verhältnismäßig sehr kurzer ist.

Die ganzen Vorgänge der Hemmung und event. Korrektion der Deformität erinnern an die ausheilende Rachitis.

Hartmann (Kassel).

---

20) **Rochard** et **De Champtassin.** Traitement des atrophies par la méthode des »résistances progressives«.

(Revue de chir. XXIX. ann. Nr. 1.)

Die Behandlung der Muskelatrophien nach Gelenkverletzungen und -Entzündungen beherrschte bis in die neueste Zeit eine urwüchsige Empirie. Verff. halten es für die Pflicht des wissenschaftlich gebildeten Arztes, sie auf wissenschaftliche Grundlagen zu stellen.

Sie weisen zunächst darauf hin, daß die Zahl der Muskelfasern von der Geburt des Individuums an eine fest begrenzte ist, und daß nur ihre Größe und Kraft mit dem Wachstum und je nach dem physiologischen und pathologischen Zustand sich ändert. Eine besonders kräftige Muskulatur hat eine Steigerung aller physikalischen und physiologischen Eigenschaften des Muskels zur Voraussetzung. Dieser »État hypertrophique« kann nur erreicht werden durch die Ausnutzung der fundamentalsten Funktion des Muskels, seine willkürliche Zusammenziehung, und zwar gegen einen während der Dauer einer jeden Kontraktion konstanten, mit der Zahl der Kontraktionen wachsenden Widerstand (»dynamische« Kontraktion).

Muskelquerschnitt, Kraft und Gewichtswiderstand sind einander proportional. Der atrophische Muskel muß behandelt werden wie der gesunde, den man hypertrophisch machen will.

Diesen Bedingungen genügen nach Ansicht der Verff. die bisher konstruierten mediko-mechanischen Apparate nicht, da bei ihnen die »statische« und »hemmende« Kontraktion (der Muskel hält der Schwere das Gleichgewicht oder verzögert das Herabsinken des Gliedes) der »dynamischen« gleich bewertet werden. R. und C. haben daher zwei neue Apparate konstruiert, von denen einer zur Stärkung des gesunden, der andere zur Kräftigung des atrophierten Muskels dient. Mit letzterem haben sie u. a. besonders Atrophien des Quadriceps nach traumatischen Ergüssen des Kniegelenkes in durchschnittlich 14 Tagen nach der Punktion beseitigt. Ein ähnlicher Erfolg wurde bei gonorrhoischer Kniegelenksentzündung in 3 Wochen erzielt. Je schneller der Muskel seine normale Kraft wieder erhält, desto größer ist die Aussicht, daß der traumatische oder entzündliche Erguß nicht wiederkehrt, weil der das Gelenk umspannende Gurt (Quadricepssehne, Kniescheibe und ihr Band) wieder fest anliegt.

Alle rein hyperämisierenden Maßnahmen, wie Massage, Gymnastik (ohne Gewichtswiderstände!), elektrische und hydrotherapeutische Behandlung bewirken nur eine bessere Durchblutung und Ernährung des Muskels, sprengen Verwachsungen, wirken schmerzstillend und regen zur Aufsaugung von Exsudaten und zu leichten reflektorischen Kontraktionen an, haben aber auf die Volumzunahme der eigentlichen Muskelfaser keinen Einfluß.

Gutzeit (Neidenburg).

---

21) **E. Hartung** (Berlin). Eine neuer einfacher Verband für die Luxatio clavicularis supraacromialis.

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 17.)

Nach erfolgter Reposition der Verrenkung wird, während die Schulter nach hinten und oben, der Arm in rechtwinkliger Stellung und in Elevation gehalten, auf das Schlüsselbein ein Druck ausgeübt wird, ein langer und breiter Heftpflasterstreifen von der gesunden Hüfte oder Nierengegend über die Stelle der Verrenkung (Wattebausch, Pelotte), dann um Olecranon und Anfangsteil des Vorderarmes und zurück umgeschlagen über Acromion nach der Ausgangsstelle des Streifen geführt. Läßt man nun den elevierten Arm senken, so bewirkt die bloße Schwere des Armes die dauernde Reposition der Verrenkung; Hand und Vorderarm werden in Mitella gelegt.

Kramer (Glogau).

---

22) **O. Vulpius** (Heidelberg). Zur Behandlung der Lähmungen an der oberen Extremität.

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 21.)

Bei der echten sowie bei der falschen (Lösung der Kopfepiphyse am Humerus) Geburtslähmung des Armes bildet die meist hochgradige

Einwärtsdrehung des ganzen Armes (bei jener infolge Lähmung der Auswärtsdreher, bei dieser Heilung der Fraktur mit Dislokation ad axin) das schwerste Funktionshindernis. Wenn auch bei der echten Geburtslähmung ein Eingriff an den Nerven als das Idealverfahren erscheinen muß, so läßt sich doch, ebenso wie bei der Pseudoparese, auch durch eine Diaphysenosteotomie — einen ziemlich günstigen Erfolg hatte V. früher einmal durch eine quere Raffung der hinteren Schultergelenkskapsel erzielt — mit nachfolgender Fixierung des Armes in starker Außenrotation die Gebrauchsfähigkeit des Armes wesentlich bessern. Zwei in solcher Weise operierte Fälle, zu denen noch die von anderer Seite auf dem diesjährigen Orthopädenkongreß berichteten hinzutreten, beweisen den großen Nutzen dieser einfachen und gefahrlosen Operation, die auch wohl bei leichteren spastischen Lähmungen mit Kontraktur der Einwärtsdreher am Platze sein dürfte.

Kramer (Glogau).

---

23) **P. Richter.** Der therapeutische Wert der Bestrahlung granulierender und eitriger Wunden und Unterschenkelgeschwüre mit blauem Bogenlicht.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 17.)

Verf. empfiehlt als Ersatz für die von Bernhard geübte Sonnenlichtbehandlung die Bestrahlung eiternder Wunden und Unterschenkelgeschwüre mit blauem Bogenlicht, wodurch die Reinigung der infizierten und abgestorbenen Massen befördert und die Granulationsbildung und Epidermisierung angeregt wird. Die Bestrahlung mit blauem Bogenlicht lindert die Schmerzen und macht Ätzmittel, Pulver und Salben überflüssig. Die Narbe ist elastischer, weicher und widerstandsfähiger. Die Ursache dieser Strahlenwirkung beruht in einer direkten Beeinflussung der arteriellen Blutzufuhr und in der dadurch hervorgerufenen Reizwirkung auf die regenerierenden Organe. Die Bestrahlung erfolgt täglich in einer Dauer von ca. 30 Minuten.

Deutschländer (Hamburg).

---

24) **Heimannsberg.** Zur unblutigen Behandlung des angeborenen Klumpfußes beim Kind und Erwachsenen.

(Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie Bd. VII. Hft. 2 u. 3.)

In dieser fleißigen Arbeit entwickelt H. nochmals die Grundzüge der Schultze'schen Klumpfußbehandlung, über die jedoch in der Diskussion von Schultze und Lange usw. gebührend referiert ist.

Hartmann (Kassel).

Kleinere Mitteilungen.

25) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins.

Außerordentliche Sitzung im Krankenhause zu Schöneberg.

Vorsitzender: Herr Kausch.

Es findet zunächst eine Besichtigung des aseptischen Operationssaales und eines Krankensaales statt. Im Anschluß daran hebt Herr Kausch einiges hervor, was ihm im Operationssaal und dem übrigen Krankenhausbetriebe besonders wichtig erscheint: die vollständige Trennung des aseptischen Operationsgebäudes vom septischen Operationssaale, der im septischen Pavillon untergebracht ist. Die Unterbringung des aseptischen und septischen Operationssaales in demselben Gebäude, getrennt durch das gemeinsame Instrumentenzimmer, wie dies in Berlin allgemein üblich ist, erscheint ihm weniger zweckmäßig.

Auch in Schöneberg war dies ursprünglich geplant; dieser eine Operationssaal wird nunmehr als Wasch- und Anziehraum für die Ärzte benutzt, die vollständig desinfiziert und angezogen den aseptischen Operationssaal betreten; in diesem befindet sich kein Waschbecken.

Die Kleidung der Ärzte ist dieselbe wie in der Mikulicz'schen Klinik, nur ist die Aseptik noch strenger durchgeführt: die Operationsschürzen haben lange bis zum Handgelenk reichende Ärmel, die Mikulicz'schen Zwirnhandschuhe reichen bis fast zum Ellbogen. Die Sterilisiertrommeln sind zuplombiert, zur Kontrolle mit Jodpapierstreifen versehen.

Die Verbandeimer werden in einem besonderen Apparate mechanisch gereinigt und sterilisiert.

Die Temperaturkurven mit Krankengeschichtsbogen werden demonstriert.

1) Herr Wolfsohn: Über Sondierung ohne Ende.

a. 4jähriger Knabe. Striktur des Ösophagus, durch Verbrühung mit heißem Wasser entstanden. Sondierung von oben unmöglich. Alle Nahrung wird erbrochen. Nach Anlegung einer Gastrostomiefistel werden Schrotkügelchen, an einem Seidenfaden aufgereiht, zum Verschlucken gegeben und mittels Elektromagneten aus der Magenfistel herausgezogen (Henle). An den durchgezogenen Seidenfaden wird ein dünnes Gummidrain angebunden und retrograd in den Ösophagus geleitet. Allmählicher Ersatz durch dickere Drains. Heilung.

b. 32jährige Frau. Hochgradige zirkuläre tuberkulöse Mastdarmstriktur. Nach Anlegung eines Anus flex. sigm. wird von dort aus nach dem Anus naturalis ein Seidenfaden durchgezogen, welcher als Handhabe für das konische Schlauchbougie (v. Eiselsberg, Clairmont) dient. Lokale Jodoform-Glyzerinbehandlung. Schnelle Besserung der Striktur. Tod an progredienter Lungentuberkulose. Sektion: Große Kaverne im linken Oberlappen. Tuberkulöse Geschwüre im Coecum. Mastdarmtuberkulose vollkommen ausgeheilt. Striktur verschwunden.

c. 4jähriger Knabe. Starke Larynxstenose nach Laryngotomie wegen Papillomen. Es wird die Tracheotomia sup. ausgeführt und von der Trachealöffnung aus eine biegsame Bleisonde durch die Stenose hindurch zum Munde (bzw. Nase) herausgeleitet. An der Hand eines angeknüpften Seidenfadens werden allmählich stärker werdende Gummidrains durchgezogen. Nach 8 Tagen werden die Drains durch eine T-Kanüle aus Glas (v. Mikulicz) ersetzt. Freie Atmung bei zugestopfter Kanüle. Heilung.

Diskussion. Herr Rotter fragt nach dem mikroskopischen Befunde der Strikturstelle bei Fall b; es fehle doch das Epithel.

Herr Körte hat auch eine Reihe von Ösophagus- und Rektalstenosen mit Sondierung ohne Ende, und zwar lange Zeit hindurch, behandelt. In schweren Fällen hat er jedoch niemals einen Dauererfolg gesehen. Es handelte sich meist um Laugenverätzungen bei Kindern und um Proktitis. Die schlechten Resultate erklären sich seiner Ansicht nach dadurch, daß die Schleimhaut völlig fort ist und

das submuköse Bindegewebe durch ein starres, zu Schrumpfung neigendes Narbengewebe ersetzt ist.

Herr Fuld erinnert an die Methode von Gluck mit dem außen geleiteten Ösophagus-Magenschlauch. In einem Falle von proktitischer Stenose konnte ein Schrotkorn auf keine Weise durch die enge Stelle gebracht werden. Erst ein mit Quecksilber gefüllter Fingerling passierte und machte die Sondierung möglich.

Herr Kausch hat bei Ösophagusstenose gute und dauernde Erfolge durch die Sondierung ohne Ende gesehen.

Herr Karewski hat ebenfalls keine ungünstigen Resultate erzielt.

Herr Holländer berichtet über einen Fall von völliger Trachealstriktur, wo es nicht gelang, wegen der sofort auftretenden Erstickungsanfälle mit Sonde oder Schrotkorn durchzukommen. Hier führte Sondierung mit der Kuhn'schen Spiralsonde zum Ziel.

2) Herr Kausch: Über fünf Fälle von Chondrotomie bei beginnender Lungentuberkulose.

K. berichtet über fünf von ihm nach W. A. Freund operierte Fälle, von denen zwei vorgestellt werden. Die Operation hat allen Pat. genützt, einer Pat. allerdings anscheinend nur vorübergehend; in diesem Falle war der Prozeß schon vor der Operation zu weit vorgeschritten. Geschadet hat die Operation bestimmt keinem der Fälle. Ein definitives Urteil läßt sich bei der Kürze der Zeit, die bei den einzelnen Fällen $1^1/_2$, $1^1/_4$, $^3/_4$ Jahre, $1^1/_2$, $^1/_2$ Monate beträgt, noch nicht abgeben. Es werden die Röntgenaufnahmen der Thoraxapertur der operierten und anderer Fälle gezeigt, die Messungsmethoden, die Art der Nachbehandlung.

3) Herr Kausch: Über Behandlung des kindlichen Hydrocephalus.

Seit K. vor $^1/_2$ Jahre seinen Standpunkt bei der Behandlung des kindlichen Hydrocephalus ausführlich dargelegt hat, wonach er jeden komplizierten Eingriff verwirft und für die konsequente Ventrikelpunktion eintritt, hat er zwei Fälle in dieser Weise behandelt.

Der erste Fall, ein $4^1/_2$monatiges Kind mit Wasserkopf, wurde innerhalb 44 Tagen 13mal punktiert, 3035 ccm abgelassen. Der Kopfumfang sank von $51^1/_2$ auf 46 cm. Exophthalmus, Stauungspapille schwanden, der Kopf nahm normale Form an. (Demonstration der Photographie.) Dann ging das Kind leider an Darmkatarrh zugrunde. Die Autopsie ergab eine abgelaufene basale Meningitis.

Der zweite Fall wird demonstriert. Ein 4 Monate altes Kind wurde innerhalb 24 Tagen sechsmal punktiert, 390 ccm abgelassen. Das Kind, dessen Wasserkopf in rapidem Zunehmen begriffen war, ist geheilt, verhält sich wie ein normales. Der Kopfumfang sank von 43 auf 41,5 cm. Er ist jetzt, wo das Kind 8 Monate alt ist, ebenso groß wie im Beginn der Behandlung.

Diskussion. Herr Karewski hat bei zwei Fällen von Hydrocephalus bei Kindern, die, immer ambulant, ebenfalls mit öfteren Punktionen behandelt wurden, einen Dauererfolg erzielt. Natürlich gehen dabei auch einzelne Kinder ein, doch kann er das bei der zur Verblödung führenden Erkrankung als kein so großes Unglück betrachten im Hinblick auf die durch diese Methode mit Erzielung normaler Intelligenz geheilten Fälle.

4) Herr Kausch: Über Fingerkuppenplastik.

K. demonstriert zwei Fälle, in denen er nach seiner Methode auf abgehackte Fingerspitzen mittels gestielter Lappenbildung aus der Brusthaut neue Fingerkuppen aufsetzte; die Hand wird dabei mit ihrer Dorsalseite an die Brustwand gelegt.

5) Herr Kausch: Über klonischen Halsmuskelkrampf.

Der Pat., den K. demonstrieren wollte, ist nicht erschienen. Es handelt sich um einen 38jährigen Beamten, der seit $^3/_4$ Jahr an einem außerordentlich schweren Krampfe litt, der alle 5 Sekunden auftrat und ebensolange dauerte. Vom Krampfe war nur der linke Sternocleidomastoideus, ferner auf seiner Höhe die Clavicularportion des Trapezius befallen. Pat. hatte alles versucht, war der Verzweiflung nahe und stand vor der Pensionierung. K. exstirpierte ein Stück des Sternocleidomastoideus, wobei der N. accessorius verletzt wurde. Obwohl der durchgeschnittene

Muskel und der Trapezius ausgeschaltet waren, zuckte Pat. weiter, und zwar mit den übrigen linken Halsmuskeln, ferner mit den rechten Nackenmuskeln. Gipsverband, Isolierung im dunkeln Zimmer, Skopolamin-Dämmerschlaf blieben nutzlos. K. griff daher zur Hypnose, und der Pat. ist hierdurch ganz wesentlich gebessert, fast geheilt.

6) Herr Katz: Gastroenterostomie nach v. Hacker-Kausch.

Die erste Dünndarmschlinge wird nicht, wie gewöhnlich, in der Frontalebene, sondern in der Sagittalebene an die Hinterwand des Magens gebracht. Sie wird so kurz genommen, daß nach Herunterklappen des Magens der zuführende Schenkel ziemlich gespannt ist; der abführende geht senkrecht vom Magen nach unten. Der Anastomosenschlitz wird in querer Richtung angelegt, also am Magen parallel, am Darme senkrecht zur Längsachse. Durch den Zug des Darmes nach unten, der an der abführenden Schlinge ansetzt, wird das Lumen derselben weit zum Klaffen gebracht, und zwar, wie sich dies bei allen zur Obduktion kommenden Fällen herausstellte, erheblich weiter als das Lumen der zuführenden Schlinge. Da diese ziemlich stark gespannt ist, so kombiniert sich der Zug nach oben und nach unten, und es resultiert daraus eine Verengerung des Lumens.

Durch diese Modifikation ist man in der Lage, die absolut kürzeste Schlinge zur Gastroenteroanastomie zu benutzen. Sie ist sehr leicht ausführbar und gibt ausgezeichnete funktionelle Resultate.

Diskussion. Herr Schmieden sah die Operation auf seiner Reise in Amerika. Seitdem ist die Gastroenterostomia retrocolica posterior verticalis in der Bier'schen Klinik bei 48 Fällen mit sehr gutem Erfolg ohne Eintreten eines Circulus vitiosus angewandt worden. Er kann sich der Erklärung der Wirkungsweise, wie Katz sie gegeben, nicht anschließen; er führt dieselbe vielmehr darauf zurück, daß bei Füllung des Magens und der dadurch bedingten Vertikalstellung desselben sich der Vertikalschlitz entfaltet.

Herr Zeller hat in derselben Weise mit gutem Erfolg in den letzten Jahren operiert.

7) Herr Nordmann: Spastischer Ileus.

N. berichtet kurz über drei Fälle von spastischem Ileus, der in zwei Fällen durch eine Autopsie bei der Operation einwandsfrei festgestellt wurde.

Fall I war eine 66jährige Frau, die wiederholt krank gewesen war und zirka 5 Tage vor der Aufnahme in die Anstalt mit Ileussymptomen erkrankt war. Be der Aufnahme konstatierte man alle Zeichen eines Obturationsileus: Kotbrechen weiches Abdomen. Laparotomie (Nordmann) ergab spastische Kontraktion des Ileum ca. 10 cm oberhalb der Bauhin'schen Klappe. Darm oberhalb enorm gebläht, Kontraktionsring scharf davon abgehoben, höchstens kleinfingerdick. Schrägfistel am geblähten Darme. Tod im Kollaps. Sektion ergab nichts; kein Ileus, kein Fremdkörper im Darme. Die Kontraktion war bei der Autopsie nicht mehr zu erkennen. Keine Peritonitis. Postoperative Untersuchung des Nervensystems ergab normale Verhältnisse.

Fall II. 45jährige Frau, 24 Stunden vor der Aufnahme mit Symptomen von Darmverschluß erkrankt. Weiches Abdomen. Miserere. Aussehen der Pat. gut. Zunge feucht. Sensibilität am ganzen Körper herabgesetzt. Am linken Bein und rechten Arm Anästhesie bei tiefen Nadelstichen. Patellarreflex sehr lebhaft. Corneal- und Rachenreflexe erloschen. Laparotomie (Nordmann). Därme hochgradig gebläht. Colon ascendens geht in der Mitte plötzlich in einen fingerdicken, fest kontrahierten Dickdarm über, der bis zur Flexura sigmoidea ebenso aussieht. Eventration. Nirgends ein Hindernis. Schluß der Bauchhöhle. 10 Tage lang bei gutem Allgemeinbefinden unaufhörliches Erbrechen dünnflüssigen Darminhaltes. Magen- und Darmspülungen. Morphium in hohen Dosen. Atropin. Heilung.

Fall III. 25jähriges, schwer hysterisches Fräulein. Seit 3 Tagen galliges und fäkulentes Erbrechen. Allgemeinbefinden gut. In der Ileocoecalgegend sichtbare, sich bewegende Darmschlingen. Abdomen weich. Bei konservativer Behandlung Heilung.

Diskussion. Herr Neupert hat einen Fall von spastischem Ileus beobachtet und operiert. Bei dem jugendlichen kräftigen Manne bestanden weder nervöse noch hysterische Symptome, so daß die Ätiologie völlig unklar blieb.

8) Herr Nordmann: Leberechinokokkus, durch Totalexstirpation geheilt.

46jährige Frau, großer Tumor in der rechten Oberbauchseite, respiratorisch verschieblich. Laparotomie (Nordmann). Kindskopfgroßer Echinokokkus an der Hinterfläche des rechten Lappens. Schrittweise Enukleation des ziemlich derbwandigen Tumors, Blutung zeitweise erheblich, Unterbindung und Kompression. Totalexstirpation gelungen. Naht der großen Leberwunde mit Catgutetagennähten. Netz darauf fixiert. Schluß der Bauchwunde in Etagen, keine Drainage. Heilung in 14 Tagen per pr. int.

N. empfiehlt dieses Vorgehen für die isolierten, derbwandigen Echinokokken und betont, daß durch Fortfall der Drainage bei beherrschter Leberblutung die Gallengangsfistel vermieden wird, da die Nachbarorgane am Wundbett adhärent werden. Etwaigen Austritt von Galle in die Peritonealhöhle im Anfang nach der Operation hält N. bei nicht infizierter Galle für bedeutungslos.

Diskussion. Herr Kausch eröffnet bei nicht scharfer Begrenzung den Sack, entleert alle Tochterblasen und füllt ihn mit 1%iger Formalinlösung.

9) Herr Nordmann: Ausgedehnte epidurale Abszeßbildung nach Fractura cranii. Beginnende Meningitis. Mehrfache ausgedehnte Trepanationen. Inzisionen der Dura. Heilung.

N. stellt einen 7jährigen Jungen vor, der von einem Automobil überfahren war und eine Fraktur im linken Schläfen- und Hinterhauptbein davontrug. Großes epidurales Hämatom, das ohne äußere Verletzung mit Streptokokken infiziert war. Trepanationen (Nordmann) am linken Hinterhaupt, Schläfenbein, Stirnbein, bis oberhalb des linken Jochbogens. Ganze linke Hirnfläche abgeplattet. Erst nach Ausräumung des Blutkuchens mit Kochsalzspülung und ausgedehnter Drainage durch fünf Trepanationsöffnungen Besserung. Meningitische Symptome. Kreuzförmige Inzision der Dura über Schläfen- und Hinterhauptbein. Streptokokken in der Spinalflüssigkeit. Hirnprolaps. Schwammkompression. Heilung. Es bestehen noch zwei knöcherne Schädeldefekte von je Markstückgröße, die osteoplastisch geschlossen werden sollen; die anderen drei Trepanationsöffnungen haben sich spontan fast ganz geschlossen. Vorstellung des gut ernährten und psychisch gesunden Knaben.

Diskussion. Herr Sonnenburg empfiehlt, mit der in Aussicht genommenen Deckungsplastik noch zu warten, da sich bei jugendlichen Individuen auch größere Defekte im Schädel nach kürzerer oder längerer Zeit knöchern zu schließen pflegen.

10) Herr Pingel: a. Die Magensonde zur Narkose bei Ileus.

P. demonstriert die von Herrn Prof. Kausch konstruierte und seit 7 Jahren gebrauchte Magensonde, die es verhindert, daß ein Ileuskranker in der Narkose Mageninhalt aspiriert. Trotz leergespülten Magens läuft nämlich, namentlich in der Narkose, Darminhalt ständig in den Magen, und es ist häufig Aspiration, einige Male sogar sofortige Erstickung beobachtet worden.

b. Eine Darmsonde bei Sphinkterinkontinenz.

Während Kausch seine Magensonde auch benutzte, um bei Sphinkterschwäche große Darmeingüsse vorzunehmen, zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken, konstruierte H. Strauss späterhin eine besondere Sonde hierfür, die auf genau demselben Prinzip beruht. Beide Sonden haben den Nachteil, daß ein ständiger Zug an ihnen ausgeübt werden muß, und daß der aufgeblähte Kautschukballon häufig aus dem Anus gleitet. Kausch konstruierte daher eine Sonde, bei der zwei aufgeblähte Ballons den Schließmuskel in ihre Mitte nehmen; der eine Ballon liegt innerhalb, der andere außerhalb des Sphinkters. R. Wolff (Berlin).

26) **Oberst.** Über Verletzungen durch den elektrischen Strom. (Aus der chirurg. Universitätsklinik in Freiburg i. Br.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 26.)

O. teilt einige Fälle von Starkstromverletzungen mit, von denen der erste an der Eintrittsstelle des Stromes, am behaarten, durch einen Filzhut geschützten Kopf eine ausgedehnte tiefe Verschorfung der Haut und der Tabula externa des Knochens, am Gehirn nur eine vorübergehende Störung ohne spätere Ausfallserscheinungen davongetragen hatte; zur Heilung des Defektes am Kopfe war eine Transplantation notwendig. Ein anderer Pat. hatte, wahrscheinlich weil nur ein Teilstrom in den Körper eingetreten war, nur lokale Veränderungen am Arme, die in einer Verkohlung der Haut bestanden. Solche ausgedehnte Verbrennungen dritten Grades, und zwar an beiden Händen, führten im dritten Fall infolge Infektion mit Tetanusbazillen rasch zum Tode. **Kramer** (Glogau).

27) **M. Matsuoka.** Ein Beitrag zur Lehre von der idiopathischen Osteopsathyrosis.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 407.)

M. beschreibt einen in seiner chirurgisch-orthopädischen Universitätsklinik zu Kioto beobachteten Fall von Osteopsathyrosis bei einem 6jährigen Mädchen. Das schwächliche Kind lernte erst im 4. Lebensjahre stehen und laufen. Anamnestisch lagen Angaben über acht Oberschenkelbrüche, die mit starken Difformitäten geheilt waren, vor, doch wurde durch Röntgenaufnahmen erwiesen, daß innerhalb 2 Jahren 18 Frakturen an den langen Röhrenknochen stattgefunden hatten — nur der linke Radius war frei geblieben (vgl. die beigegebenen Röntgenogramme). Die Platten zeigen dünne, atrophische Knochen, relativ schwache Schatten von der Compacta, hochgradige Durchlässigkeit der Spongiosa, deren Bälkchen gut erkennbar sind, ziemlich breite Markhöhlen mit hellem Schatten. An den Bruchstellen ist der Callus verschieden stark entwickelt, Epiphysen nicht verdickt, keine Verbreiterung der Epiphysenlinien, keine Zeichen von Rachitis. Der Sitz der verschiedenen Brüche an den Röhrenknochen ist merkwürdig symmetrisch. Eine ältere Schwester der Pat. leidet auch an Knochenbrüchigkeit. Ob dieser im Berichtsfall eine periostale oder myelochondroperiostale Dysplasie zugrunde lag, läßt N. noch unentschieden.

Einige Notizen über etliche Parallelfälle und ein Literaturverzeichnis von 13 Nummern sind beigefügt. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

28) **Mendler** (Ulm). Zur operativen Behandlung der Knochenbrüche.

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 27.)

Beschreibung eines auf dem Prinzip der Nagelextension beruhenden, auskochbaren Extensionsapparates, der bei der operativen Behandlung von Knochenbrüchen genau dosierte Extension und seitliche Adaption bei vollkommener Asepsis ohne viel Assistenz gestattet. (Bezugsquelle: Mechaniker Thomas Oesterle, Ulm, Kohlgasse.) **Kramer** (Glogau).

29) **Stocker.** Über die Behandlung der Osteomalakie mit Adrenalin.

(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1909. Nr. 13.)

Im Anschluß an einen in der Bonner chirurgischen Klinik beobachteten Fall berichtet S. über die bisher veröffentlichten Resultate der von Bossi empfohlenen Adrenalinbehandlung der Osteomalakie. Es sind im ganzen 23 Fälle; alle, bis auf die Beobachtung von S., betreffen die puerperale Form. Durch Adrenalin geheilt wurden acht, gebessert sechs Fälle. Aus den einzelnen Krankenberichten folgt, daß das Adrenalin am zweckmäßigsten in kleinen Dosen von 0,0001—0,0002 g angewendet wird. Ist nach etwa fünf Injektionen kein Erfolg bemerkbar, so ist es besser, mit der Behandlung abzubrechen und das immer noch zuverlässigte Mittel, die Kastration, auszuführen. Diese wirkte auch in den vorliegenden Beobachtungen trotz der Erfolglosigkeit der Adrenalinkur noch bei vier Fällen. Bei der nicht

puerperalen Form der Osteomalakie ist die Adrenalinbehandlung von vornherein wenig ratsam. **A. Wettstein** (Winterthur).

30) W. Goebel. Zur Prognose der traumatischen Schultergelenksluxation.

(Zeitschrift für ärztliche Fortbildung 1909. Nr. 11.)

Mit der sozialen Gesetzgebung hat überall eine sorgfältigere und längere Nachbeobachtung der Verletzten Platz gegriffen; sie hat ergeben, daß von den Schulterverrenkten nur ein kleiner Teil ein vollständig normal funktionierendes Gelenk wiedererlangt. G. würdigt in einer eingehenden, mit Röntgenbildern ausgestatteten Arbeit die Gründe für diese Erscheinung an der Hand des reichen Materiales des Kölner Bürgerhospitals.

Von 43 stationär behandelten Kranken konnte er 24 nach $^1/_2$—3 Jahren nachuntersuchen; bei keinem einzigen war eine völlige Wiederherstellung festzustellen. Die Hälfte der Nachuntersuchten konnte zwar den verletzten Arm nach vorn und seitlich zur Senkrechten erheben und annähernd normal rotieren, obwohl fünf von ihnen einen Bruch des Tuberculum majus gehabt hatten. Keiner aber war ganz frei von subjektiven Beschwerden. Die übrigen zwölf waren nicht in der Lage, den Arm zur Senkrechten zu erheben und wie den gesunden zu drehen. Von elf nicht durch nachweisbare Knochenabsprengungen komplizierten Fällen befanden sich acht im Besitze völliger oder fast völliger Bewegungsfreiheit, von 13 Kranken, die gleichzeitig Skelettverletzungen erlitten hatten, konnten nur vier uneingeschränkt den Arm bewegen.

Die schlaffe, an Verstärkungsbändern arme Kapsel, das von oben, außen, vorn und hinten allen direkt angreifenden Gewalten leicht zugängliche Gelenk, die kräftige Übertragung aller an dem langen Hebelarme der ausgestreckten oberen Extremität angreifenden Stoß- und Zugwirkungen erklären die Häufigkeit und die schweren Folgen der Schulterverrenkung. Zerreißungen der Gelenkmuskulatur, insbesondere ihrer Ansätze, der Kapsel, der Hilfsbänder, Blutungen in und um das Gelenk, Quetschungen und Zerreißungen des periartikulären Gewebes, Verletzungen der Gefäß- und Nervenstämme und die fast jede Schulterverrenkung begleitenden Skelettverletzungen verschlechtern die Prognose noch mehr.

Die sogenannte unkomplizierte Verrenkung im strengen Sinne gehört nach G. zu den größten Seltenheiten. Den Abbruch des großen Oberarmhöckers fand er unter 43 Fällen 20mal (46,5%). Die in der Verlagerung ihres Ansatzpunktes liegende Schädigung beantworten die Supinatoren (Supra-, Infraspinatus und Teres minor) mit Insuffizienz und schneller Atrophie. Mit dem abgebrochenen Tuberculum kann das Periost, wenn es mit dem Bruchstück in Zusammenhang bleibt, abgelöst und durch den das Gelenk erfüllenden Bluterguß unterminiert werden. Die Extension nach oben, außen und hinten nähert die Bruchflächen einander am besten. Ist das Tuberkelbruchstück zwischen Akromion und Kopf verschoben, so muß es exstirpiert werden.

In zwei Fällen sah G. nach Verrenkung des Oberarmkopfes in die Achselhöhle bisher noch nicht beschriebene umfangreiche Knochenbildungen zwischen Schulterblatt und Oberarm auftreten. Beide Male war es bei der Verletzung zu ausgedehnten Blutergüssen und Quetschungen des Teres major und Subscapularis gekommen. Die Beweglichkeit im Schultergelenk war schließlich fast aufgehoben In einem Falle wurde die Knochenbildung mit gutem Erfolge exstirpiert.

Gutzeit (Neidenburg).

31) Scudder. Excision of the schoulder joint.

(Annals of surgery 1909. Mai.)

Bericht über 19 Fälle, in welchen wegen veralteter Verrenkung des Oberarmes der Oberarmkopf exzidiert wurde. Wenn auch die Mortalität gleich Null war, so soll doch nach S.'s ausdrücklicher Betonung zunächst immer die blutige Reposition versucht werden, und erst, wenn diese nicht möglich, die Exzision in Frage komme, da die funktionellen Resultate nach der Exzision doch noch zu wünschen

übrig lassen. Das Resultat war in den 19 Fällen im allgemeinen ein befriedigendes, die Operierten konnten den verrenkt gewesenen Arm zur Arbeit zu Hilfe nehmen, ihn bis zur Horizontale emporheben, stellenweise auf den Kopf legen oder die Nase berühren, ein volles oder nahezu vollgültiges Funktionieren wurde aber nicht erreicht. In allen Fällen schwanden die vor der Operation bestehenden Schulterschmerzen. **Herhold** (Brandenburg).

32) Granier. Über typische Brüche von Handwurzelknochen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 21.)

Verf. hat im Garnisonlazarett in Frankfurt a. O. innerhalb eines Jahres unter 500 Röntgenaufnahmen sechs Brüche des Naviculare manus und drei Brüche des Lunatum beobachtet und gibt eine eingehende Schilderung dieser Verletzungsformen und seiner persönlichen Beobachtungen unter Beifügung einer Tafel mit 13 Abbildungen. Prognostisch bedeutungsvoll ist es für diese Verletzungen, daß nach den Armeesanitätsberichten ein recht erheblicher Prozentsatz zur Dienstunbrauchbarkeit und Invalidisierung geführt hat. Therapeutisch empfiehlt G. für die Brüche des Naviculare eine kurzdauernde Feststellung — höchstens 14 Tage — in Volarflexion und Radialabduktion, dann Bäder und Bewegungen; für die Brüche des Os lunatum möglichst frühzeitige Massage und Heißluftbehandlung. Einer operativen Behandlung dieser Brüche steht Verf. skeptisch gegenüber, da in militärärztlischen Kreisen die Erfahrungen hierüber nicht günstig sind. Das Verhältnis dieser Verletzungen im Vergleich zu den Handgelenksverstauchungen bedarf noch weiterer Klärung. Jedenfalls ist bei Handgelenksverstauchungen stets an die Möglichkeit von Brüchen der Handwurzelknochen, besonders an die des Kahnbeins und Mondbeins, zu denken, und diejenigen Fälle, die nur die geringsten Momente des Verdachtes auf solche Brüche aufweisen, müssen aufs sorgfältigste mit Röntgenstrahlen untersucht werden. (Aufnahmen sowohl in starker Radial- als auch Ulnarabduktion. Anmerkung des Ref.) **Deutschländer** (Hamburg).

33) Murphy. Removal of an embolus from the common iliac artery with reestablishment of circulation in the femoral.

(Journ. amer. med. assoc. LII. Nr. 21.)

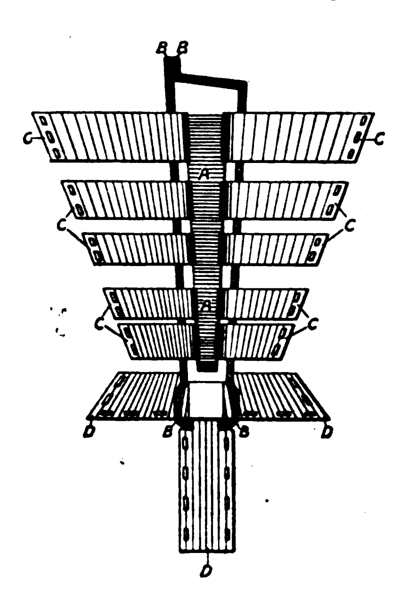
Bei einer 41jährigen Frau war plötzlich Schmerz in den Beinen aufgetreten, dem ein Blauwerden und schließlich beginnende Gangrän des linken Beines von der Mitte des Oberschenkels abwärts folgte. Pat. wurde erst in diesem Zustande M. überliefert. Er nahm Verschluß der Art. iliaca communis an und entfernte den Thrombus. Die Art. femoralis wurde unter leichter Lachgasbetäubung freigelegt, gespalten und aus ihrem peripheren Ende mühelos ein Gerinnsel entfernt, dem sofort arterielles Blut folgte. Die Thrombosierung zentralwärts saß sehr hoch aufwärts, bis zum Abgang der Iliaca von der Aorta; es mußte daher wiederholt mit kräftigen Sonden vorgedrungen werden, um bröckelige Gerinnselmassen herauszubefördern, deren Rest schließlich von einem kräftigen arteriellen Blutstrome herausgeschwemmt wurde. Arteriennaht. Die Zirkulation stellte sich völlig her, aber das Bein war schon abgestorben, so daß es sich nicht erhalten ließ. Doch war die Absetzung 10 cm tiefer möglich, als vorher beabsichtigt war, da sich die Teile sehr erholten; sie geschah 4 Tage nach der ersten Operation, und die Wunde verheilte gut. Es blutete aus allen Gefäßen. **Trapp** (Bückeburg).

34) Duval. Type unique d'appareil pour fracture par coup de feu du membre inférieur.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1909. Januar.)

Verf. empfiehlt für Unterschenkelbrüche, namentlich Schußbrüche, eine Schienenhülse, welche grob skizziert aus folgendem besteht: An einer Aluminiumschiene *A* sind zu beiden Seiten 6 mm dicke Aluminiumstäbe *BB* angebracht, an welchen sich Klappen aus Eisenblech (*C*) bewegen. Diese tragen an ihren Enden kleine Löcher

für Schnallriemen. Auf die rechts und links sitzenden Eisenblechklappen wird je ein matratzenähnliches Polster gelegt, ebenso ein solches auf die für den Fuß bestimmten Klappe *D*. Dann wird das Bein auf die Mitte des Apparates gelegt und werden nun die Klappen von beiden Seiten um Fuß, Unter- und Oberschenkel geschlagen und durch die Schnallenriemen miteinander verschnallt.



Verf. behauptet, daß der Apparat sehr einfach sei und durch jeden Schlosser leicht hergestellt werden könne. Man muß einen Apparat für große und einen für kleine Leute vorrätig haben. Die Vorteile, die er nach D. hat, sind folgende: 1) Er kann sofort ohne Rücksicht auf die Schwellung des Gliedes angelegt werden. 2) Die Bruchenden werden sicher in ihrer Lage gehalten. 3) Bei komplizierten Wunden ist das Verbinden erleichtert. Namentlich Punkt 1) ist nach D. ein Vorteil, den der Apparat dem Gipsverbande voraus hat. Ref. ist durch die Arbeit nicht überzeugt worden, daß er Vorzüge vor Gipsverbänden, Gipsschienen und Pappschienenverbänden hat.

Herhold (Brandenburg).

35) Codmann. Bone transference.

(Annals of surgery 1909. Juni.)

Bei einem Manne war durch Osteomyelitis die Tibia derartig zerstört, daß nur ein oberes und ein unteres Drittel derselben übrig geblieben war, während die Diaphyse fast völlig fehlte. C. durchsägte nun die Fibula etwas höher als das untere Ende des oberen Drittels der Tibia stand, bog den distalen Schaft des Wadenbeins nach innen und drückte ihn in die vorher angefrischte untere Fläche des oberen Schienbeinrestes hinein. Das Bein wurde eingegipst, und es war nach 6 Wochen eine feste Vereinigung zwischen Schienbein und Wadenbein eingetreten. 1 Jahr vermochte der Operierte nur mit Hilfe von Krücken zu gehen, dann konnte er aber seine Körperlast ohne Krücken auf das operierte Bein legen. Eine nach 3 Jahren aufgenommene Röntgenphotographie zeigte, daß sich die transplantierte Fibula um das Doppelte verdickt hatte. **Herhold** (Brandenburg).

36) Dreist. Muskelzerrung oder Knochenbruch.

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1909. Hft. 10.)

Verf. weist unter Beschreibung zweier einschlägiger Fälle darauf hin, daß die Wadenbeinbrüche oft durch geringfügige Verletzungen entstehen, äußerlich nur ganz geringe Erscheinung machen und daher leicht verkannt und mit einer Muskelzerrung verwechselt werden können. In dem ersten Falle wurde durch das Röntgenbild ein Wadenbeinbruch nachgewiesen bei einem Manne, der über den Sprungkasten gesprungen war, und bei dem sich äußerlich am Unterschenkel keine Schwellung zeigte. Im zweiten Falle brach das rechte Wadenbein infolge Überlastung bei einem Manne, der zum Anschlagüben längere Zeit auf dem rechten Knie gelegen hatte. Wie es sich am Unterschenkel verhält, so können nach D.'s Ansicht auch bei sog. Zerrungen der Rückenmuskulatur, über die ja von Mannschaften nicht selten geklagt wird, Abreißungen der Dornfortsätze vorliegen und übersehen werden. **Herhold** (Brandenburg).

37) **Meissner.** Beiträge zur Kenntnis der Malleolarfrakturen.
(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXII. p. 78.)

Die Arbeit gibt einen Bericht über die seit 1896, d. h. seit der Verwendung des Röntgenapparates in der v. Bruns'schen Klinik beobachteten Knöchelbrüche, worunter in erweitertem Sinn außer den eigentlichen Knöchelbrüchen auch alle Kontinuitätstrennungen verstanden sind, die an der Knöchelgabel und dem über derselben befindlichen Teile des Unterschenkels, also am »cou de pied« der Franzosen ihren Sitz haben. Die 211 Beobachtungen bestehen aus 151 frischen und 60 alten Fällen, verteilen sich auf das männliche und weibliche Geschlecht im Verhältnis von 167 : 44, und enthalten 29 komplizierte Brüche. Nach Art und Häufigkeit gruppiert sich das Material folgendermaßen:

Brüche des äußeren Knöchels	51 = 24,2%
Brüche des inneren Knöchels	7 = 3,3%
Brüche beider Knöchel	100 = 47,4%
Isolierte Brüche der Tibiagelenkfläche	3 = 1,4%
Supramalleoläre Brüche	39 = 18,5%
Epiphysenlösungen	11 = 5,2%.

Diese Frequenzverhältnisse haben nicht allgemeine Bedeutung, sondern mehr lokale, da eben meist nur schwere Fälle in klinische Behandlung kamen.

Aus der Besprechung der Ätiologie und des Entstehungsmechanismus sei erwähnt, daß durch Abduktion und Pronation insgesamt 126 Brüche, 41 des äußeren, 1 des inneren und 84 beider Knöchel zustande kamen, während die 25 Adduktions- bzw. Supinationsfrakturen sich auf dieselben Bruchformen im Verhältnis von 7 : 5 : 13 verteilen. Die Frakturen der Tibiagelenkfläche sind teils Absprengungsbrüche, wie die am vorderen (davon 2 isoliert) und die am hinteren Rand (15 Fälle), teils Abrißfrakturen (6 am fibularen Rand, davon 1 isoliert).

An der Hand der meist in zwei Ebenen aufgenommenen Röntgenbilder von 123 Fällen bespricht Verf. weiterhin die pathologische Anatomie der Knöchelbrüche und gibt aus der Gesamtzahl 36 Beobachtungen in instruktiven Federzeichnungen wieder. Diese lassen die enorme Mannigfaltigkeit der Knöchelbrüche nach Sitz, Verlauf und Kombination der Bruchlinien und der je nach dem Entstehungsmechanismus variierenden Fragmentdislokationen erkennen und lehren, daß eine exakte Diagnose aller Einzelheiten nur durch Aufnahmen in zwei Ebenen möglich und es weiterhin empfehlenswert ist, außer einer Blendenaufnahme der hauptsächlichen Bruchgegend eine Übersichtsaufnahme des Unterschenkels nicht zu versäumen, da sonst leicht ein am oberen Fibulaende sitzender Bruch der Feststellung entgeht.

Kontrollaufnahmen, wie sie in 53 Fällen nach Abschluß der Heilung gemacht wurden, beweisen u. a., daß isolierte Brüche des äußeren oder inneren Knöchels allermeist in guter Stellung heilen, sonst aber nur selten ein ideales anatomisches Resultat erzielt wird.

Weitere Ausführungen über Symptome und Diagnose, Nebenverletzungen, Heilverlauf, Folgezustände, Prognose und Therapie geben ein abgerundetes Bild zur Klinik der Knöchelbrüche. **Reich** (Tübingen).

38) **A. Stoffel.** Plattfuß und Arthropathia psoriatica. (Aus der Prof. Vulpius'schen orthopädisch-chirurgischen Klinik in Heidelberg.)
(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 17.)

Unter dem Bilde von Plattfußbeschwerden auftretende Initialsymptome können nach Fußgelenksdistorsionen, nach Knöchelbrüchen, Brüchen oder Subluxationen das Os naviculare auftreten, durch entzündliche Störungen im Chopart'schen Gelenk und den angrenzenden Gelenken, durch eine Periostitis im Bereiche eines akzessorischen Os tibiale externum, durch Gelenk- und Knochentuberkulose der Fußwurzel bedingt sein. S. beschreibt einen Fall von Kombination von Plattfuß und schwerer Zerstörung einzelner Fußwurzelknochen, die mit Psoriasis vergesellschaftet ist (Arthropathie psoriatique). Er betraf eine 35jährige Frau, die

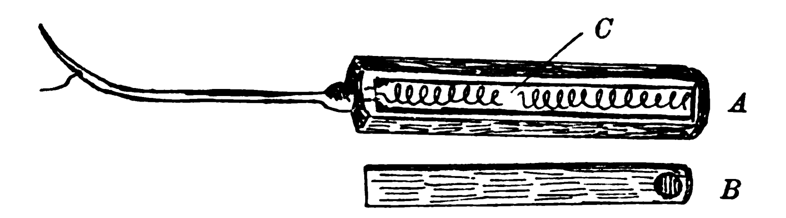
seit mehreren Jahren an heftigen Schmerzen in den Fußrücken und Psoriasis litt; die Veränderungen an den Fußwurzelknochen und -Gelenken waren schwerster Art, wie sie sonst nur bei neuropathischen Arthropathien und bei den Endstadien der Arthritis deformans beobachtet werden. Röntgenbilder veranschaulichen die Befunde, die sich nur durch Annahme einer Erkrankung des Nervensystems erklären lassen. Schienenhülsenapparate, die sich an die Tibiakondylen anstemmten, verhalfen der Pat. zu schmerzlosem Gehen und Stehen. **Kramer** (Glogau).

39) **H. T. Herring.** The application of continous suction in surgery (Brit. med. journ. 1909. Mai 1.)

Zur ständigen Absaugung von Urin, Galle, Eiter und anderen Absonderungen bei Cystostomie, Nephrotomie, Empyem, Gallenfisteln usw. empfiehlt H. einen seit Jahren von ihm mit gutem Erfolg verwandten Apparat, bei dem er in letzter Zeit die ursprünglich als ansaugende Kraft benutzte Wasserstrahlpumpe wegen ihres ungleichen Druckes, und weil sie nicht überall in jedem Zimmer vorhanden ist, ersetzt hat durch eine Luftpumpe, die mittels Elektromotor von jeder Lichtleitung betrieben werden kann. Mehrere Abbildungen veranschaulichen den Apparat und seine Anwendung. **Weber** (Dresden).

40) **L. L. Lewschin.** Hohlnadel mit Handgriff für Naht und Gefäßunterbindung. (Russki Wratsch 1909. Nr. 14.)

Das Instrument besteht aus einem hohlen Handgriff *A*, der durch einen Schiebedeckel *B* verschlossen wird, und einer Hohlnadel mit seitlicher Öffnung (kann auch andere Formen von Nadeln tragen); die Nadel wird aufgeschraubt oder durch



Bajonettverschluß befestigt. In dem Hohlraum des Griffes *C* liegen die Fäden, die mittels eines Drahthakens durch die Nadel gezogen werden. Das mit Faden armierte Instrument wird geöffnet, durch Kochen sterilisiert und darauf verschlossen; der Faden kommt also nicht in Berührung mit den Fingern. Fabrikant ist die Moskauer Firma T. Schwabe. **Gückel** (Kirssanow).

41) **G. Axhausen** (Berlin). Ein Instrument zur raschen Anlegung gesicherter Massenligaturen (Ligaturklemme). (Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 13.)

Um bei Anlegen von Massenligaturen für den herumgeführten Faden sofort eine Schnürrinne zu haben, hat A. ein Instrument konstruiert, das eine Kombination einer gewöhnlichen federnden Klemme mit Deschamps'scher Nadel darstellt; die eine Branche der Klemme, die eine leichte Krümmung über die Kante aufweist, trägt in der Verlängerung dieser Krümmung die Nadel, dient ihr also gleichsam als Stiel. Die leere Nadel wird durchgestochen, die Quetschung ausgeführt, der Faden eingefädelt, sein Ende fixiert, die Klemme zurückgezogen, der Faden in der Rinne geknüpft; beim zweiten Durchstich wird in derselben Weise verfahren. Das Instrument ermöglicht große Zeitersparnis bei Abbindungen (Herstellerin A.-G. für Feinmechanik in Tuttlingen). **Kramer** (Glogau).

42) **Lunckenbein** (Ansbach). Eine neue Drahtgipsbinde.

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 12.)

Bei der Binde sind die verstärkenden Drahtfäden in der Längsrichtung in die Gaze eingewebt, wodurch sie handlicher wird. (Bezugsquelle: P. Hartmann in Heidenheim a. Brenz.) **Kramer** (Glogau).

43) **W. N. Tomaschewski.** Eine neue Methode künstlicher Beleuchtung von Operationssälen.

(Russki Wratsch 1909. Nr. 7.)

Mehrere starke elektrische Bogenlampen werden in einem Raum über dem Operationssal aufgehängt und werfen ihr Licht durch platt-konvexe matte Gläser, die hermetisch in der Decke des Operationssales befestigt sind. Die Kohlen sind so gestellt, daß die Voltabogen horizontal stehen; ferner können die Lampen höher und niedriger gehängt werden, was die Beleuchtung schwächer oder stärker macht. Zwei Bilder zeigen die Einrichtung, die von der Petersburger Filiale der »Allgemeinen Elektrizitätskompagnie« in Prof. Weljaminow's Klinik aufgestellt ist. **Gückel** (Kirssanow).

Berichtigung. In dem Referat Vourloud, Ztbl. f. Chir. 1909 Nr. 29 lies am Schluß Diaphtherin statt Diaphthenin.

Der Artikel von Eckstein: Röntgenphotographie, Sterilität, angeborene Hüftluxation in Nr. 31 ds. Zentralblattes (Kongreßbericht) ist Originalartikel, nicht Selbstbericht eines angeblich auf dem Chirurgenkongreß gehaltenen Vortrages.

Berichtigung.

Herr Prof. Payr hat mich auf eine in dem von mir bearbeiteten Abschnitt des Lehrbuchs der Chirurgie von Wilms-Wullstein Bd. II 2. Teil untergelaufene unzutreffende Literaturangabe aufmerksam gemacht, die ich hiermit auf seinen Wunsch richtig stellen möchte.

Es heißt daselbst: »ein verloren gegangener Daumen läßt sich durch Verpflanzen eines weniger wichtigen Fingers ersetzen« (Payr).

Da Herr Prof. Payr einen solchen Fall referiert hatte, war ich der Ansicht, daß die Methode von ihm sei. In Wirklichkeit hat aber Luksch[1] diesen Eingriff als erster am Lebenden ausgeführt und gebührt daher ihm das Verdienst dieses Vorschlages.

Die Mitteilung von Luksch war mir, da sie nur in den Verhandlungen des Chirurgenkongresses erschienen ist, leider entgangen. In einer Neuauflage des Handbuchs wird der Fehler ausgemerzt werden.

Greifswald, den 23. Juli 1909.

*Prof. Dr. **Ritter**.*

[1] *Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1903, 1. Teil, p. 221.*

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, **F. KÖNIG,** in Berlin, **E. RICHTER,** in Breslau.

36. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 36. Sonnabend, den 4. September 1909.

Inhalt.

P. Sick, Heilung des Rektumprolapses durch Tamponade. (Originalmitteilung.)
1) **Fenwick,** Parotitis. — 2) **Dunhill,** 3) **Mayo,** 4) **Ferguson,** Kropfoperationen. — 5) **Winkelmann,** 6) **Esau,** Technik der Laparotomie. — 7) **Dreyer,** Untersuchung auf Blut mittels der Terpentin-Guajakprobe. — 8) **Janssen,** Zur Behandlung der Peritonitis. — 9) **Liebessart,** Zur Radikalbehandlung der Hernien. — 10) **Mummery,** Kolitis. — 11) **Niederstein,** Zirkulationsstörungen im Mesenterialgebiet.
E. Becker, Ein zerlegbarer Bohrer zur Extension am Knochen. (Originalmitteilung.)
12) Breslauer chirurgische Gesellschaft. — 13) **Rolleston** und **Oliver,** Parotitis. — 14) **Stuart-Low,** Zungenkropf. — 15) **Deneke,** Resektion der Thymus. — 16) **Labanowski,** Fremdkörper in der Speiseröhre. — 17) **von der Tosten,** Angeborener Speiseröhrenverschluß. — 18) **Sauerbruch,** Zur Speiseröhrenresektion. — 19) **Zesas,** Entzündliche Netzgeschwülste. — 20) **Gutzeit,** Penetrierende Darmverletzungen. — 21) **Cochois,** 22) **Ruotte,** Darmperforation bei Typhus. — 23) **Corner** und **Bristow,** Perforierende Magen- und Duodenalgeschwüre. — 24) **Meisel,** Subphrenischer Abszeß. — 25) **Harrison** und **Turton,** Appendicitischer Abszeß. — 26) **Dobromyssloff,** 27) **Konaschinski,** 28) **Mermingas,** 29) **Kraus,** Herniologisches. — 30) **Kaspar,** Hypertrophische Pylorusstenose. — 31) **Bidwell,** 32) **Paterson,** Gastroenterostomie. — 33) **Pendred,** Enterospasmus. — 34) **Kappis,** 35) **Waterhouse,** 36) **Blecher,** Volvulus. — 37) **Ebner,** 38) **Zoeppritz,** Drehung von Appendices epiploicae. — 39) **van der Bogert,** 40) **Deaver,** Gekröscysten. — 41) **Ciaccio,** Tuberkulose der Milz. — 42) **Jenckel,** 43) **Soyesima,** 44) **v. Lobmayer,** 45) **Morian,** 46) **Collinson,** 47) **Mayo Robson,** 48) **Dandolo,** Zur Chirurgie der Leber und Gallenwege. — 49) **Telling** und **Dobson,** Pankreascyste. — 50) **Neumann,** Aufschneiden von Verbänden. — 51) **Voigt,** Klammernaht.

Aus der chirurg. Abteilung des Diakonissenhauses in Leipzig.
Chefarzt Privatdozent Dr. P. Sick.

Heilung des Rektumprolapses durch Tamponade.

Von

P. Sick.

G. Ekehorn beschreibt im Bd. LXXXIX von Langenbeck's Archiv für klin. Chirurgie eine »einfache, aber rationelle operative Behandlungsmethode des Prolapsus recti bei Kindern« darin bestehend, daß er eine Nadel mit Seidenfaden neben dem Sacrum bis ins Mastdarmlumen einsticht, die Nadel unter Leitung des Zeigefingers der anderen Hand durch den Anus herausführt, um nun die armierte Nadel auf dem umgekehrten Weg neben dem Sacrum wieder auszustechen. So wird das Rektum durch die gelockerten Bindegewebslager der Excavatio sacralis (sacrococcygea) gegen den Knochen angezogen und sicher fixiert. Wird nach etwa 14 Tagen der Faden entfernt, so soll die Anheftung durch die vom Faden veranlaßten Narbenzüge gewährleistet werden. Ekehorn hat so vier Fälle bei Kindern glatt heilen sehen.

Einige Zeit vor der Veröffentlichung dieser Arbeit hatte ich einen Versuch mit einfacher Tamponade des retrorektalen Raumes mit bestem Erfolg gemacht und mir vorgenommen, die Leistungsfähigkeit dieser Methode an weiteren Fällen zu prüfen. Der Vorschlag von Ekehorn veranlaßt mich aber, statt seiner weder technisch einfachen oder sicher unschädlichen, noch Dauererfolge versprechenden Methode, zumal bei Kindern, die Tamponade zu empfehlen, die ich auffallenderweise nicht anderswo erwähnt finde. Diese wirklich ungefährliche Methode wäre überall da anzuwenden, wo nicht das sicherste Vorgehen nach Delorme-Rehn oder bei schwer verändertem irreponiblem Prolaps die Resektion oder Amputation gewählt wird: Verfahren, die wie die Dammplastik (Hoffmann, Helferich u. a.) doch fast ausschließlich bei Erwachsenen in Frage kommen.

In der Raphe wird zwischen Spitze des Steißbeins und den zirkulären Sphinkterfasern ein Längsschnitt gemacht, der, ohne Gefäße, Muskelfasern und Nerven zu verletzen, durch die oberflächliche un tiefe Beckenfascie in das lockere Bindegewebe hinter dem Mastdarm eindringt. Mit Langenbeckhaken und Kochersonde wird das Rektum an der ganzen Rückwand wie zur Resektion stumpf bis gegen das Promontorium hinauf abgelöst, kurz mit Mull tamponiert und nun der inzwischen angefertigte 4—6fach zusammengefaltete Jodoform- oder Vioformstreifen eingelegt. Die 2—4 cm lange Längswunde kann trotz der ausgedehnten Tamponade gut vom Anus durch Pflaster oder Kollodium abgeschlossen werden. Der kleine Deckverband wird nach Bedarf gewechselt, der Tampon wie bei einer Nephropexie erst nach 8—14 Tagen entfernt. Nach 2—3 Wochen darf das Kind erst wieder im Sitzen seinen Darm entleeren.

Gewiß wird allein schon durch horizontale Lagerung mit und ohne Anlegung von Heftpflasterstreifen über die Nates und bei ententsprechender Regelung des Stuhlganges eine Reihe von Fällen geheilt; aber bei einer anderen Anzahl, welche meist nach längerem Bestehen klinische Behandlung aufsuchen, dürfte die beschriebene Tamponade die Operation der Wahl sein. Sie ist einfacher und ungefährlicher wie die unsicheren Suspensionsmethoden, welche Ekehorn um die oben beschriebene vermehrt. Auch die Dauerresultate versprechen mehr, weil die narbige Anheftung eine viel ausgedehntere sein muß als bei der Naht, falls diese nicht zu einer Infektion vom Darm her und damit auch einmal zu Sterkoralphlegmonen Veranlassung gibt.

Erst die praktische Erfahrung kann allerdings lehren, ob die Dauerresultate erheblich besser werden, als die Kolopexie (Jeannel, v. Eiselsberg, Lenormant; mehr als die Hälfte rezidivierten). Dafür schafft die Tamponade aber auch keine abnorme Fixierung eines normalerweise beweglichen und sich darum leichter (und besser?) wieder befreienden Darmteils. Gegen die selteneren Prolapse, welche mit einer Invagination des intraperitonealen Rektalrohres beginnen, wird allerdings die einfache Tamponade am ehesten versagen; auch

hier wird vielleicht die Rehn'sche Raffung der schleimhautentblößten Darmwand am besten gleich gemacht werden.

---

1) **W. S. Fenwick.** The prevention of parotitis during rectal feeding.

(Brit. med. journ. 1909. Mai 29.)

Im Verlaufe der bei Bluterbrechen oder aus anderen Gründen längere Zeit durchgeführten rektalen Ernährung tritt häufig am 4. Tage eine Parotitis auf, und zwar infolge des Druckes meist auf derjenigen Seite, auf der der Kranke zu liegen und zu schlafen pflegt. Im Eiter findet sich meist der Staphylokokkus pyogenes aureus und Mikrokokkus lanceolatus. Diese Parotitis wird vermieden durch Erregung der daniederliegenden Speicheltätigkeit. Dazu dient nach Verf.s Erfahrungen an 300 Fällen am besten das Kauen auf einem Stückchen Gummi.

Weber (Dresden).

---

2) **T. P. Dunhill.** Remarks on partial thyroidectomy, with special reference to exophthalmic goitre, and observations on 113 operations under local anaesthesia.

(Brit. med. journ. 1909. Mai 22.)

Verf. gibt die Erfahrungen wieder, die er in 103 Fällen von »Thyreoidectomia partialis«, meist bei Basedow, gesammelt hat. Die Anwendung örtlicher Betäubung schätzt er so hoch ein, daß er die Operation für gefahrlos erklärt! Die ausgesprochenen Basedowfälle mit allen klassischen Zeichen, bei denen aber noch etwas Arbeitsfähigkeit besteht und keine organischen Herzveränderungen vorliegen, werden meist in kurzer Zeit völlig oder fast völlig geheilt. Sind dieselben Fälle bereits ein Stadium weiter bis zu Herzerweiterung, Ödemen, unregelmäßigem Puls und anderen organischen Veränderungen gelangt, so können die meisten von ihnen auf große Besserung hoffen, selten auf Heilung. Am ungünstigsten sind die Aussichten bei einer dritten Gruppe mit hochgradiger Tachykardie, Erstickungsanfällen, starkem Tremor, aber ohne Exophthalmus und mit kleinem Kropf. Für diese Fälle nimmt Verf. eine veränderte, nicht bloß vermehrte Absonderung der Drüse als Ursache an. Selbst ein kleiner Rest zurückgelassener Drüse vermag in diesen Fällen noch alle Vergiftungssymptome hervorzurufen. Findet man gar keine Drüsenvergrößerung, so soll man, wie zwei seiner Fälle beweisen, stets an die Möglichkeit eines retrosternalen Kropfes denken. Die Operation ist am Platze, sobald man die Überzeugung gewonnen hat, daß innere Behandlung keine weitere Besserung bringt, und bevor die Kräfte zu sehr abgenommen haben. Andererseits kann die Operation nach Verf.s Meinung nie zu spät unternommen werden!

Die Frage der Operation wird beherrscht von der Anwendung örtlicher Betäubung. Unter 88 Basedowoperationen hatte Verf. nur einen Todesfall.

Er warnt vor Durchquetschung von Drüsengewebe aus Furcht vor akutem Thyreoidismus infolge Einpressung von Drüsensaft in die Lymphbahnen und Venen. Die Durchquetschung ist auch überflüssig, weil die Blutung aus scharf durchtrenntem Drüsengewebe gering ist.

Weber (Dresden).

---

3) **Mayo.** A consideration of the mortality in 1000 operations for goiter.

(Vortr. Southern surg. and gyn. soc. 1908. Dezember.)

4) **Ferguson.** Thyroidectomy for exophthalmic goiter.

(Vortr. Chicago surg. soc. — Surg. gynecol. and obstetr. VIII, 3.)

1) Bei einfachen Kröpfen — Hypertrophie, Kolloidcysten — akzessorischen Kröpfen hat M. 574mal, bei Basedowkröpfen 405mal, bei bösartigen Kröpfen 18mal operiert. Bei der ersteren Gruppe hatte er nur 4 Todesfälle zu verzeichnen, davon nur 1 an Blutung, 2 an Pneumonie. Die Sterblichkeitsziffer bei dem »Hyperthyreoidismus« — diesen Namen schlägt M. für die so unterschiedlich benannte Krankheit vor — betrug 19, von denen 15 den schweren Erscheinungen der Krankheit an sich zur Last gelegt werden; 2mal war Embolie die Ursache. Bei den bösartigen Geschwülsten der Schilddrüse, die nur sehr selten so zeitig zur Operation kommen, daß man sich einen Erfolg versprechen kann, waren 16 Krebse und 2 Sarkome. 1 Todesfall trat bei Krebs nach der Operation ein durch Luftröhrenkollaps, da die Ringe erweicht waren. M. gibt bei jeder Gruppe noch nähere Erläuterungen über die Art der Operation, die bei der ersten in der Enukleation, bei der zweiten je nach der Schwere der Erkrankung in Unterbindung der Arterien, teilweiser Entfernung, in geeigneten Fällen auch in Enukleation bestand. Für die Nachbehandlung empfiehlt er für alle, auch die leichtesten Fälle, langsame Kochsalzeinläufe, die durch subkutane ersetzt werden können.

2) Bei einem ziemlich schweren Falle von Basedowkrankheit entfernte F. die Schilddrüse und erzielte dadurch einen sehr guten Erfolg.

Er beschreibt (in einem besonderen Artikel) seine Operationsmethode.

Wegen der großen Erregbarkeit der Kranken ist größte Sorgfalt auf deren Vorbereitung zu legen. F. läßt sie mehrere Tage in verdunkeltem Zimmer Bettruhe einhalten und sie nur von einer sehr ruhigen Pflegerin bedienen. Täglich inhalieren sie als Vorbereitung zur Narkose belanglose ätherische Öle, die dann am Tage der Operation durch tropfenweis gegebenen Äther ersetzt werden; auch Chloretan gibt F. als Schlafmittel vorher, so daß die Pat. ganz unvermerkt in Narkose kommen. Die Operation selbst besteht in Abtragung der Geschwulst nach Loslösung der Kapsel. Zwei lange Stielnadeln werden so durch das Parenchym gestochen, daß die obere und untere Arterie gefaßt werden kann, und dann wird mit starkem Catgut Massenunterbindung gemacht, vor welcher abgetragen wird. Es bleiben nur

kleine Stümpfe zurück, und die ganze Operation geht sehr schnell und mit sehr wenig Blutung von statten. Hüten muß man sich beim Durchstechen der Nadeln, der Luftröhre zu nahe zu kommen.

Bei seinem Vorgehen vermeidet F. hauptsächlich die Verletzung der hinteren Kapselwand, und den akzessorischen Schilddrüsen wird die Blutzufuhr nicht abgeschnitten; auch dienen die Stümpfe noch als Sicherheitsorgane zur Aufrechterhaltung genügender Sekretion.

In der lebhaften Diskussion spricht Ochsner über die Auswahl der operativen Fälle. Ein großer Teil läßt sich schon durch andere Behandlung wesentlich bessern. Zur Operationstechnik bemerkt er, daß Durchschneidung der Sterno-thyreiodei und Herunterklappen die Drüse zugänglicher macht. F. drainiert mit Glasrohr. Richter betont ebenfalls die Wichtigkeit richtiger Auswahl der Fälle. Er hat mit Vorteil rektale Anästhesie — auch bei anderen Operationen an Kopf und Hals — angewandt. Lewis unterscheidet primäre und sekundäre Formen; die ersten entwickeln sich sofort bei Auftreten des Kropfes zur ganzen Schwere der Krankheit und sind die gefährlicheren, während die anderen auf Grund eines schon bestehenden Kropfes allmählich auftreten. Bei den primären Formen spielen lymphatische Einflüsse eine Rolle. Boufflem will mehr die lokale Anästhesie angewandt wissen. Zur Vorbereitung empfiehlt er Whisky (Mut antrinken!) und Morphium. Ferguson tritt den Ausführungen Boufflem's entgegen, da lokale Anästhesie die Kranken zu sehr aufrege und ihren Zustand verschlechtere, auch Alkohol schädlich ist.

Trapp (Bückeburg).

---

5) K. Winkelmann. Die Laparotomie durch Querschnitt in der hinteren Rectusscheide.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 382.)

W. bahnt sich den Weg in die Bauchhöhle, indem er nach Vollendung des Hautschnittes und Eröffnung der vorderen Rectusscheide den Muskelbauch des einen oder auch beider Recti ausgiebig zur Seite schiebt, sei es lateral-, sei es medialwärts, so daß die hinteren Scheidenblätter der Muskeln freigelegt werden. Diese werden, ebenso wie das Bauchfell, quer geöffnet. Nach Vollendung des Eingriffes werden die getrennten Fascien und Scheidenblätter unter Reposition der Recti in ihre Fächer mit feinen Fäden wieder richtig zusammengenäht. Die Methode bringt eine schnell verlaufende Heilung binnen 7—11 Tagen im Durchschnitt und hinterläßt keine Bauchbrüche. W. hat sie in den letzten 2 Jahren bei 50—60 Fällen zur Anwendung gebracht und gibt kurzen Bericht, mit welchen Modifikationen im einzelnen sie bei den verschiedenen Operationsaufgaben, als Gallensteineingriffen, Appendicitis, Magen- und gynäkologischen Laparotomien ausführbar gewesen ist. Während zur diagnostischen Orientierung meist eine dem Querdurchmesser der Recti entsprechende Schnittlänge genügt, sind für gewisse Aufgaben (Gallenblase, Wurmfortsatz) natürlich Schnittverlängerungen über den äußeren Rand der Rectusscheide hinaus durch

Obliquusaponeurose usw. notwendig, die nachträglich in üblicher Weise mit Etagennaht zu versorgen sind.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

6) **Esau.** Experimentelle und histologische Beiträge zur Frage der Aponeurosennaht bei Laparotomien. (Bemerkungen zur Nabelhernienoperation.)

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 487.)

Für die Brauchbarkeit gewisser Operationsmethoden für Nabelbrüche ist die Frage nach dem Endresultate der die Aponeurosenblätter bzw. die Rectusscheiden einkrempelnden bzw. zusammenraffenden Nähte von Bedeutung. E. studierte den Erfolg derartiger Nähte mittels Tierexperiments an Hunden, denen nach einem medianen Bauchschnitte bis auf das Bauchfell die Rectusscheiden in der erwähnten Weise unter breiter Aneinanderlegung der Aponeurosenflächen zusammengenäht wurden. Revision der Narben nach verschiedenen Zeiträumen bis zu einem Jahr ergab, daß diese in bestem Zustande waren. Die neue (narbige) Linea alba war im sagittalen Durchmesser erheblich verlängert und massiger, auch breiter geworden (s. zwei Abbildungen). Der Effekt der ausgeführten Naht war also ein dauernder geblieben.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

7) **Dreyer.** Zur Untersuchung auf Blut mittels der Terpentin-Guajakprobe. (Aus der Breslauer chir. Klinik. Prof. Küttner.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 27.)

Der auf Blut zu untersuchende Mageninhalt oder Kot wird mit Wasser zu einem Brei angerührt und mit mehreren Kubikzentimetern Äther und $1/3$ Volumen Eisessig gut ausgeschüttelt. Der Ätherauszug wird abgegossen und nach Boas mit einer Messerspitze Guajakpulvers versetzt und gut umgeschüttelt. Dann tränkt man ein Stück Fließpapier mit ozonisiertem Terpentinöl, ohne das Papier mit den Fingern (Schweiß) zu berühren, und gießt die Mischung von Äther und Guajakpulver darauf. Bei Anwesenheit von Blut tritt schöne Blaufärbung auf, mitunter allerdings erst nach 10—15 Minuten.

Kramer (Glogau).

---

8) **P. Janssen.** Über die Nutzbarmachung der natürlichen Schutzkräfte der Bauchhöhle bei der Behandlung der Appendicitis und der diffusen Perforationsperitonitis. (Aus der akadem. chirurg. Klinik in Düsseldorf. Geh.-Rat Prof. Dr. O. Witzel.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 25 u. 26.)

In der Witzel'schen Klinik wird in den Fällen von eitriger oder eitrig-jauchiger Periappendicitis mit bereits zustande gekommenem Demarkationsabschluß oder bei ungenügender Demarkation der freie

Bauchraum zunächst durch Abstopfkompressen völlig von dem Entzündungsherd abgetrennt, bevor an eine Versorgung des letzteren herangetreten wird; ein bis in das Abszeßbett geleitetes Glasdrain, welches mit einem in der Tiefe ausgebreiteten einfachen Gazestreifen umwickelt ist (Fahnentampon) sorgt für eine gute Flüssigkeitsstromablenkung nach außen durch die parallel und außerhalb der Art. und V. epigastrica inferior angelegte Bauchwunde. Bei bereits bestehender diffuser eitriger Peritonitis wird das Exsudat durch Abtupfen mit feuchten (Kochsalzlösung), warmen Tupfern und Kompressen aus allen Taschen sorgfältig entfernt, wobei jede Bauchfellverklebung respektiert werden muß, sodann ein Gazebeutel in die infizierten Bezirke eingebracht und in diesen zwei bis drei und mehr Kugeldrains von Glas, die sowohl im Bereiche der Kugel als des Schaftes vielfache Öffnungen mit abgerundeten Rändern haben (Durchmesser der Kugel 1—3,5 cm, 5—15 cm Länge), gelagert, so daß sich ihre Schäfte im Niveau der Bauchdecken kreuzen; den Raum zwischen den Drains füllt man locker mit Gaze aus, die Drainmündungen werden ebenso mit solcher und einer dünnen Kompresse, deren Rand mit breiten Heftpflasterstreifen auf der Haut befestigt wird, bedeckt, so daß ein freies Abströmen der Flüssigkeit aus dem Bauchraume nach außen vor sich gehen kann. Der Kranke bleibt dauernd auf die rechte Seite gelagert, so daß die Mündungen der Kugeldrains sich an tiefster Stelle befinden. Die Absonderung, anfangs sehr reichlich und eitrig, später mehr serös, pflegt nach 6—8 Tagen nachzulassen; das Sekret wird durch häufig erneuerte Vorlagen aufgefangen, der Verband selbst erst am 6.—7. Tage gewechselt, die Gazestreifen entfernt, die Kugeldrains gesäubert und wieder eingeführt, ev. bis auf eins weggelassen. Um die Bauchhöhle durch die eigene sekretorische Fähigkeit des Bauchfells auszuschwemmen, wird im Anschluß an die Operation dem Körper reichliche Flüssigkeit subkutan durch Einspritzung von Kochsalzlösung 4—5mal täglich (in Mengen von 3—4 l innerhalb 24 Stunden, allmählich abnehmend) zugeführt, das Herz durch Digalen, Koffein, Kampfer zu kräftigen gesucht, Schmerzen durch kleine Morphiumdosen ($^1/_4$ cg) gelindert, der Darm durch das eingeführte Darmrohr entlastet und durch Wärmezufuhr (Thermophor, heiße Umschläge, elektrischen Wärmemantel) in seiner Tätigkeit angeregt. Durch das Zusammenwirken dieser Faktoren — Wärmezufuhr, Hebung der Herztätigkeit, wirksame Anregung der Darmtätigkeit und Autoirrigation der Bauchhöhle — wird der Organismus in seinen Heilbestrebungen unterstützt, werden die natürlichen Schutzkräfte des Bauchraumes in den Dienst der Heilung gestellt.

In der Witzel'schen Klinik sind in den letzten $1^1/_2$ Jahren durch die geschilderte Behandlung eine große Anzahl selbst schwerster Peritonealinfektionen zur Heilung gebracht worden, wenn die Herzkraft nicht schon durch zu langes Bestehen der Peritonitis allzu schwer daniederlag.

Kramer (Glogau).

---

9) **Liebessart.** Étude sur les avantages de la cure radicale de la hernie.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1909. Nr. 1—4.)

In Frankreich machen die Unterleibsbrüche bekanntermaßen nicht, wie bei uns, frei vom aktiven Dienst; infolgedessen werden in den größeren Lazaretten häufiger als bei uns die Radikaloperationen uneingeklemmter Leistenbrüche ausgeführt. So hat L. von einem Kavallerieregiment innerhalb der letzten 3 Jahre 41 Leute operiert; von diesen waren 22 bereits bei der Einstellung mit Brüchen behaftet, während 19 davon frei waren. Nach L. ist für das Entstehen der Unterleibsbrüche das Reiten in nicht zu geringem Grade verantwortlich zu machen; bei rückwärts gebeugtem Oberkörper wird beim Traben die Bauchwand stoßweise andauernd von dem Anprall der Eingeweide getroffen; haben die Rekruten schlaffe Leisten oder weite Leistenringe, so tritt der Bruch nach und nach heraus. Beim Voltigieren am Pferde kann es unter diesen Umständen auch zum plötzlichen Austritte des Bruches kommen. Verf. glaubt daher, daß bei allen Brüchen, die während der Dienstzeit entstehen, Dienstbeschädigung anzunehmen sei.

Er schlägt vor, alle Leute radikal zu operieren; in kleineren Garnisonen, in welchen das Lazarett nicht mit einem aseptischen Operationssaal ausgestattet ist, sollen diese Operationen event. im Zivilhospital ausgeführt werden. **Herhold** (Brandenburg).

---

10) **P. L. Mummery.** The treatment of severe cases of chronic colitis.

(Brit. med. journ. 1909. Mai 29.)

Während die einfache chronische Entzündung der Schleimhaut des Dickdarmes inneren Mitteln weicht, gibt es in einer Minderzahl der Fälle besondere Ursachen der Kolitis, die irgendwie, am besten chirurgisch, beseitigt werden müssen, damit die sekundäre Kolitis zurückgeht; dahin gehören chronische Hindernisse durch Verwachsungen, Knickungen, rückfällige Intussuszeptionen, Volvulus, ferner das Karzinom, die Appendicitis, die chronische Atonie des Dickdarmes, die Enteroptose. Den nervösen Bestandteil an dem Krankheitsbilde, der meist so sehr betont wird, schätzt Verf. nicht so hoch ein. Er hält ihn meist für sekundär. Der Hauptgrund für die wenig befriedigenden Ergebnisse der Behandlung ist ungenaue Diagnose; man behandelt zu oft das Symptom statt der Ursache. Aus den angegebenen Möglichkeiten für Entstehung einer Kolitis ergibt sich die Operationsanzeige. Für alle Fälle von echter primärer Kolitis infolge chronischer Entzündung der Schleimhaut, die aller inneren Behandlung trotzt, empfiehlt M. die Appendikostomie. Die am schwierigsten chirurgisch anzugreifenden Fälle sind die Enteroptosen. Verf. schließt mit der wiederholten, dringenden Mahnung, genauere Diagnosen zu stellen, als oft üblich ist. **Weber** (Dresden).

---

11) **Niederstein.** Zirkulationsstörungen im Mesenterialgebiet.
(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 188.)

N. nimmt in dieser Arbeit kurz Stellung zu den Theorien Marck's über Zirkulationsstörungen im Mesenterialgebiet. Auf unsere Referate über die zu diesem Gegenstande von beiden Autoren früher veröffentlichten experimentellen Arbeiten verweisend (vgl. d. Bl. 1907 p. 395 und 1908 p. 232), führen wir hier nur kurz die Schlußworte N.'s an: »Tatsächlich stimmen demgemäß Prof. Marck's Anschauungen im großen und ganzen mit den meinigen überein; der einzige Unterschied ist der, daß ich nach Verlegung des Hauptstammes der Art. mesenterica in der Vene einen erhöhten Druck und eine dadurch bedingte Rückstauung des venösen Blutes annehme, während Prof. Marck die nach ausgiebigster arterieller Verlegung in der Darmwand eintretenden Blutungen auf rein arteriell anastomotische Basis zurückführt«.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

Kleinere Mitteilungen.

Aus dem städtischen Krankenhause in Hildesheim.

Ein zerlegbarer Bohrer zur Extension am Knochen.

Von

Medizinalrat Dr. Ernst Becker,
Oberarzt.

Daß die Steinmann'sche[1] Idee, bei der Behandlung von Frakturen den Extensionszug direkt am Knochen wirken zu lassen, in den dazu geeigneten Fällen große Vorteile bietet, haben die Verhandlungen des letzten Chirurgenkongresses bewiesen; eine weitere Bestätigung liefert eine Arbeit[2] aus dem Huyssensstifte in Essen-Ruhr (Morian). Trotzdem haften ihr zwei Mängel an, die von den Autoren verschieden bewertet werden: die frühzeitige Lockerung der Nägel und die Infektionsgefahr.

Das erstere Moment hatte mich[3] auf den Gedanken gebracht, den Knochen mittels eines elektrisch betriebenen Bohrers quer zu durchbohren und an den beiden hervorstehenden Enden die Extension anzubringen. Wie ich nachträglich erfahren habe, ist Steinmann[4] von ähnlichen Versuchen ausgegangen, hat sie später aber wieder verlassen zugunsten eines neueren umfangreicheren Apparates[5], welcher die von beiden Seiten eingetriebenen Nägel in ihrer Stellung festhält und eine Drehung derselben um eine sagittale Achse verhindern soll. Soweit ich die Literatur übersehe, sind mit diesem Apparate andernorts gemachte Erfahrungen noch nicht publiziert. Dagegen teilt Schwarz[2] die Morian'schen Erfahrungen bei der Behandlung von Oberschenkelfrakturen mittels der Steinmann'schen runden Nägel und der Wilms'schen meißelartig geformten Nägel mit. In 18 Fällen waren nicht weniger als 13mal die Nägel mehr oder weniger stark ge-

---

[1] Steinmann, Zentralblatt für Chirurgie 1907. p. 938 ff.
[2] Schwarz, Med. Klinik 1909. Nr. 24. p. 885 ff.
[3] Becker, Zentralblatt für Chirurgie 1908. Nr. 48 u. 1909. Nr. 19.
[4] Steinmann, Zentralblatt für Chirurgie 1909. Nr. 14. p. 519.
[5] Steinmann, Chirurgenkongreß, Verhandlungen. Zentralblatt f. Chirurgie 1909. p. 27 ff.

lockert, verbogen, verdreht oder ausgerissen; manchmal schon nach 10 Tagen, oft nach 2—4 Wochen. Selten haben die Nägel bis zur völligen Frakturheilung gehalten. Auch bei Benutzung der Wilms'schen Meißelchen sind nicht nur Lockerungen, sondern sogar Drehungen derselben im Knochen in dem Sinne beobachtet, daß der anfangs schräg von oben nach unten eingeschlagene Nagel jetzt eine umgekehrte Richtung einnahm, wobei der Nagelkopf kniegelenkwärts, die Nagelspitze hüftgelenkwärts saß. Auf Grund dieser Erfahrungen konnte man die Behauptung von Wilms, daß »eine Lockerung so gut wie ausgeschlossen« sei, nicht bestätigen.

Sie unterstützten vielmehr meine schon früher[6] aufgestellte Behauptung, daß sich eine Lockerung von Nägeln, die von zwei Seiten in den Knochen eingetrieben werden, nicht wird verhüten lassen, da der Nagel sich im Bohrloch der Corticalis als Hypomochlion dreht und sein freies Ende in der weitmaschigen Spongiosa keinen festen Halt findet. Das ist aber natürlich ausgeschlossen, wenn man den Bohrer quer durch den ganzen Knochen treibt. Er lockert sich wohl im Laufe der Zeit, aber er kann seine Lage und Richtung nicht ändern.

Nun die Infektionsgefahr. Während Steinmann, Wilms, Anschütz und ich[7] sie nicht hoch anschlagen, teilt Schwarz (l. c.) einen Fall mit, bei dem ein im Bereiche des unteren Femurdrittels an der Frakturstelle belegener sehr großer Bluterguß durch die eingetriebenen Nägel sekundär infiziert wurde und den Tod des Verletzten durch Sepsis herbeiführte. Er warnt folglich davor, große Blutergüsse anzubohren; was gewiß sehr beachtenswert ist. Daß die Infektionsgefahr gesteigert wird, sobald man die nicht mehr sicher zu sterilisierende Spitze des perforierenden Bohrers oder Nagels nach Abschluß der Behandlung durch den ganzen Knochenkanal hindurchziehen muß, soll nicht bestritten werden. Steinmann und ich haben daher schon auf dem letzten Chirurgenkongreß zweiteilige Instrumente vorgezeigt, deren Hälften auseinander geschraubt und nach beiden Seiten herausgezogen werden können. Dann wird natürlich eine Infektion des Knochenkanals vermieden. Allerdings läßt sich nicht leugnen, daß die Gewindestelle, zumal wenn sie in der Mitte des Instrumentes liegt, bei starker Belastung sich verbiegen oder gar brechen kann. Und damit würden die den beiderseitig eingetriebenen Nägeln anhaftenden Mängel eintreten.

Nach mancherlei vergeblichen Versuchen, ist es mir nun gelungen, einen zerlegbaren Bohrer zu konstruieren, der bei hinreichender Festigkeit trotzdem zierlich gebaut ist, eine starke Belastung aushält, leicht zu sterilisieren ist und absolut sicher, exakt und schnell arbeitet. Ich ging dabei vom Prinzip des Trokars aus.

Ein etwa 15 cm langes und 4 mm starkes Stahlrohr (Fig. 1 *aa'*) besteht aus zwei gleich langen Hälften, die mittels Bajonettverschluß mit einander verbunden sind. Profilierte Teile oder Gewinde, welche einer Infektion günstig sein oder verschmieren könnten, sind vermieden.

In dieser Hülse liegt der eigentliche Stahlbohrer (*bb'*). Er besteht aus zwei ungleich langen Stücken, die mittels abgeschrägter Flächen aufeinander passen. Das längere Ende (*b*) trägt die Bohrerspitze, das kürzere (*b'*) eine Einkerbung und Abflachung, so daß es mit dem Borchardt'schen elektrischen Trepanationsapparat der Firma Hirschmann (Berlin) verbunden werden kann. Die beiden Stücke des Bohrers sind deshalb nicht gleich lang hergestellt, weil sie sonst genau an derselben Stelle liegen würden, wo die beiden gleich langen Hälften der Bohrerhülse zusammentreffen; es würde also dort eine schwache Stelle entstanden sein, die einer kräftigen Extensionsbelastung wohl nicht stand gehalten hätte.

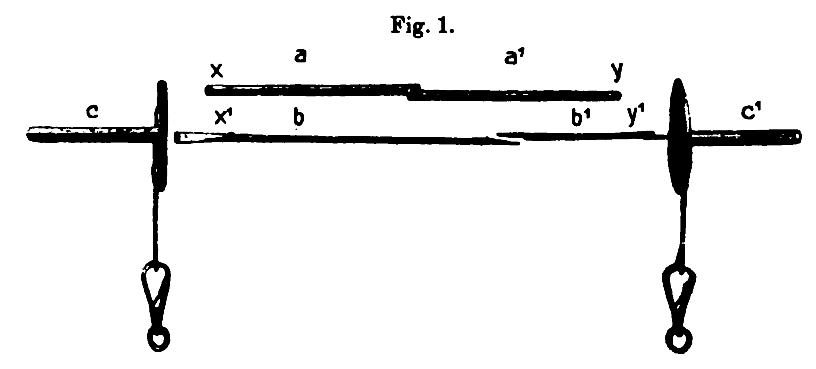
Schließlich gehören zum Apparate noch zwei Schutzhülsen (*cc'*), an denen die Extension angebracht wird. Während ich letztere früher an den äußersten Enden des beiderseitig aus dem Gliede hervorragenden Bohrers angebracht hatte, wodurch natürlich die Gefahr des Brechens oder wenigstens des Verbogenwerdens vermehrt wurde, erlaubt die jetzige Konstruktion, daß der Angriffspunkt der Extension dicht

[6] Becker, Zentralblatt für Chirurgie 1908. Nr. 48.
[7] Chirurgenkongreß, Verhandlungen 1909.

auf die Hautoberfläche verlegt und damit dem Hypomochlion genähert wird. Die Schutzhülse trägt nämlich eine Scheibe, welche den Wundverband gegen das durchbohrte Glied drücken soll; ihr Zugring mit Karabinerhaken dient zur Anbringung des Gewichtszuges. Fig. 2 stellt den Apparat im zusammengesetzten Zustande dar.

Die Handhabung geschieht in folgender Weise: Man fügt beide Stahlrohre zusammen und schiebt von dem (mit x bezeichneten) Ende aus zunächst das längere, dann vom anderen Ende aus auch das kürzere Bohrerstück hinein. Alsdann genügt eine kleine Drehung des Bohrers nach rechts, um zwei kleine Zapfen ($x'y'$) in entsprechende Aussparungen (xy) der Hülse greifen zu lassen, wodurch der Apparat sofort zu einem einzigen festen Ganzen zusammengefügt ist. Eine geringe Drehung nach links läßt ihn sofort wieder in seine vier Teile zerfallen.

Fig. 1.

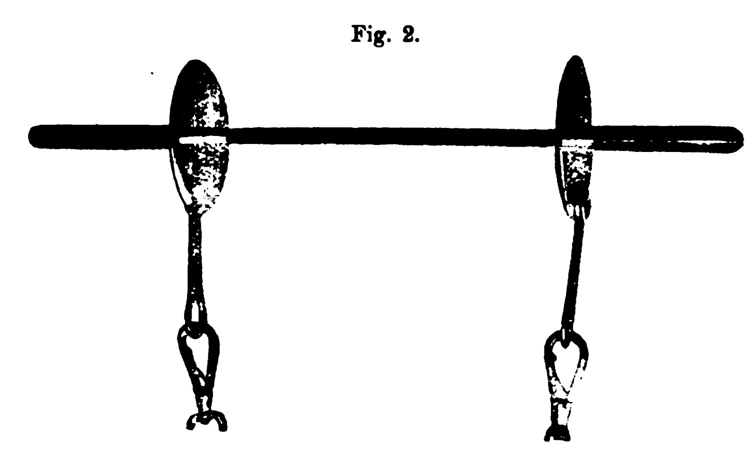


Man verbindet nun den zusammengefügten Bohrer mit dem elektrischen Antriebe, setzt ihn entweder direkt auf die Haut auf, oder macht vorher einen kleinen Einschnitt und stellt den Strom an. In wenigen Sekunden fährt der Bohrer mitsamt Hülse quer durch den Knochen, ohne die geringste Erschütterung oder Dislokation des betreffenden Bruchstückes hervorzurufen. Nach Lösung des Bohrers vom elektrischen Apparate, werden um beide vorstehenden Enden Streifen von Vioformgaze gerollt und diese durch einige Achterturen einer Gazebinde über der Streckseite des Gliedes fixiert. Dann schiebt man die Schutzhülsen über die Bohrerenden, fixiert sie durch einen das Glied und den gesamten Apparat fest umhüllenden Wundverband und hängt den Gewichtszug an. Der Unterschenkel wird in eine Volkmann'sche Schiene gelagert, die obere Hälfte des gebrochenen Oberschenkels nebst Becken eingegipst, um dem oberen Bruchstücke den nötigen Halt zu geben. Nach erfolgter Konsolidierung der Fraktur genügt, wie gesagt, bei fixierter Bohrerspitze eine kleine Drehung des anderen Bohrerendes nach links, um den Apparat in seine vier Teile zerfallen zu lassen. Mühelos zieht man auf jeder Seite ein Bohrerstück nebst zugehöriger Hülse heraus. Ein fast regelmäßig um den Bohrer sich bildendes kleines Dekubitalgeschwür heilt binnen wenigen Tagen unter Salbenverband.

Auf Grund meiner Erfahrungen kann ich das Instrument empfehlen. Da es die Knochencorticalis an zwei Stellen durchbohrt, so kann eine Hebelwirkung wie bei den Nägeln niemals eintreten. Ferner hat man in den beiden hervorstehenden Enden des Stahlbohrers eine vorzügliche Handhabe, um eine Drehung des unteren Bruchstückes um die Längsachse zu verhüten. Da der Zug direkt am Knochen ausgeübt wird, so braucht man viel weniger Gewicht anzuhängen, als bei der Heftpflasterextension, die zunächst doch an Haut und Muskulatur angreift und erst indirekt am Knochen. Trotzdem hält mein Apparat eine Belastung von 30 Pfund aus, ohne zu biegen oder zu brechen. Das ist einmal dadurch erzielt, daß der Teilpunkt von Bohrer und Hülse nicht an derselben Stelle liegt, und andererseits die Extension nicht am äußersten Ende des Apparates, sondern dicht am Gliedumfang angreift, also die Hebelwirkung fast völlig ausgeschaltet ist. Als größten

Vorzug betrachte ich die Wahrung der Asepsis. Der ganze Apparat wird ausgekocht und nachher vollständig von aseptischem Verbandmaterial eingehüllt, so daß eine Sekundärinfektion ausgeschlossen ist. Nach erfolgter Heilung wird er in zwei Hälften zerlegt und nach zwei Richtungen aus dem Knochen herausgezogen, so daß die hervorragenden Enden

Fig. 2.



nicht durch den ganzen Wundkanal hindurchgezogen zu werden brauchen. Endlich habe ich mich davon überzeugt, daß man den Bohrer auch mittels Handbetriebes einer sog. Brustleier, sehr gut verwenden kann; daß er also auch in Krankenhäusern, welche elektrischen Antrieb nicht besitzen, Verwendung finden kann. Geliefert wird der zerlegbare Bohrer, welcher zum Patent angemeldet ist, von der Fabrik chirurgischer Instrumente von A. Söhlmann, Hannover.

---

12) Breslauer chirurgische Gesellschaft.

Sitzung vom 14. Juni 1909 im Wenzel-Hanke Krankenhause.

Vorsitzender: Herr Küttner.

Vor der Tagesordnung.

1) Herr Richard Levy demonstriert einen Pat. aus der Küttner'schen Klinik mit Coxa valga adolescentium.

Symptome: Adduktionsstellung und Außenrotation, Atrophie, Verlängerung des Beines, Bewegungsbeschränkung, und zwar Flexion nur bei Abduktion und Außenrotation, Innenrotation beschränkt, aber teilweise möglich. Anfangs größere Versteifung im Hüftgelenk. Das Röntgenbild zeigt einen steilen Schenkelhals (über 150°), doch ist der Trochanter minor sichtbar. An einem Präparat von Coxa valga weist L. nach, daß der Trochanter minor bei dieser Affektion stärker nach vorn medial vorspringt und im Bilde beim Lebenden überhaupt nicht zum Verschwinden gebracht werden kann, worauf auch schon Stieda kurz hingewiesen hat.

2) Herr Heintze: Operative Korrektion difform geheilter Knochenbrüche.

H. stellt fünf Pat. aus der Heilanstalt für Unfallverletzte vor, bei welchen er in den letzten Monaten aus verschiedenen Ursachen eine operative Korrektion der Stellung der Fragmente bei vier Unterschenkel- und einer Oberschenkelfraktur vorgenommen hat. Die Dislokationen waren, wie die Röntgenbilder erwiesen, recht erhebliche. Im allgemeinen erachtet H. die Indikation für eine nachträgliche operative Korrektur der Stellung difform geheilter Frakturen für beschränkt. Bei Kindern können recht erhebliche Difformitäten mit der Zeit teils durch Regeneration und vermehrte Wachstumsenergie, teils durch Atrophie und Resorption ausgeglichen werden, und bei Erwachsenen kann man auch in der Regel noch im Laufe der Zeit eine erhebliche Besserung der Funktion erwarten. Andererseits

sind diejenigen Frakturen, welche die schwersten dauernden funktionellen Störungen hinterlassen, die Gelenkfrakturen mit Absprengungen in das Gelenk und ausgedehnten Zertrümmerungen, für eine nachträgliche Korrektur der Fragmentstellung aussichtslos. Bei diesen muß man sich darauf beschränken, etwaige vorstehende Knochenvorsprünge, von welchen man nach der Röntgenphotographie annehmen kann, daß sie ein Hindernis für die Bewegung abgeben oder durch Druck auf einen Nervenstamm Reizerscheinungen verursachen, abzumeißeln. Für die nachträgliche Korrektion der Stellung der Fragmente ist die Indikation gegeben bei den unteren Extremitäten, wenn die Fragmente nicht in der richtigen Haltung zur Tragrichtung, sondern in stärkerer Winkelstellung konsolidiert sind; hierher gehören vor allem die supramalleolären Frakturen mit Abknickung des Fußes nach außen, am Unterarm die Verschiebungen, welche zu einer Synostose beider Knochen geführt haben. Die häufigste Veranlassung zu einer operativen Korrektion der Stellung geben starke Verschiebungen der Fragmente, welche eine feste Konsolidation nicht zustande kommen lassen. H. hat bei 150 Fällen mit ausgebliebener oder verzögerter Callusbildung, welche in den letzten 6 Jahren in der Heilanstalt für Unfallverletzte zur Behandlung kamen, außer acht unblutigen Redressements 29mal die operative Korrektion ausgeführt. Bei den fünf vorgestellten Fällen war es gelungen, die mit möglichst geringer Resektion angefrischten Fragmente ohne jede Knochenvereinigung in richtiger Stellung zu erhalten. H. sieht darin eine sehr wesentliche Vereinfachung, Abkürzung und Verminderung der Gefahr der Operation und glaubt auf diese Weise bei richtiger Wahl der Stellung des Gliedes für den Gipsverband und event. Kombination mit Extensionsbehandlung in den meisten Fällen auskommen zu können. Die Weichteilwunde wurde stets mehretagig durch dichte Nähte völlig geschlossen. In Übereinstimmung mit den theoretischen Erwägungen und praktischen Erfahrungen, mit welchen Bier seiner Zeit die Pseudarthrosenbehandlung mit Blutinjektion begründete, sieht H. in dem dichten Verschluß der Operationswunde die wesentlichste Vorbedingung für eine schnelle und sichere Konsolidierung der Fraktur.

Diskussion: Herr Ludloff spricht über seine mit den verschiedenen Methoden der Frakturbehandlung in der Kgl. chirurgischen Klinik zu Breslau unter Prof. Küttner gemachten Erfahrungen.

Durch blutige Eingriffe mit Knochennaht sind zwei Oberschenkelfrakturen im unteren Drittel anatomisch und funktionell geradezu ideal geheilt. Die Metallschienen, die eingeschraubt sind, liegen seit 1 Jahr unverändert und haben niemals eine Fistel veranlaßt.

Ganz anders sind die Resultate der Nähte beider Knochen bei Vorderarmfrakturen. Vortr. hat 10mal beide Vorderarmknochen blutig vereinigt, mehrmals beide Knochen mit Schienen verschraubt, in den übrigen Fällen nur einen Knochen mit einer Metallschiene, den anderen Knochen mit Silberdraht. In allen Fällen gelang eine vollständig exakte Adaption der Fragmente, in allen Fällen ungestörte Heilung ohne Infektion, aber nachträglich in einzelnen Fällen Bildung einer kleinen Fistel. Aber die Endresultate haben nicht die Hoffnung erfüllt, die man an den immerhin umständlichen und mühevollen Eingriff geknüpft hatte. Obwohl die ersten 4 Wochen im Middeldorpf'schen Preßschienenverband in halber Supination (darauf hat Herr L. von Anfang großen Wert gelegt, weil sich schon vor 2 Jahren bei der ersten derartigen Operation gezeigt hatte, daß eine vollständig exakte Reposition der Fragmente nur in Mittelstellung zwischen Pro- und Supination zu erreichen ist) die Fragmente sehr gut standen, trat bei allen Fällen allmählich trotz aller möglichen Behandlungsmethoden eine immer größere Neigung zum Überwiegen der Pronation und leichte Konkavitätsbildung der Beugeseite des Unterarmes auf. Diese allmählich sich immer mehr ausbildende fehlerhafte Stellung ist wohl zurückzuführen auf die geringe Tendenz derartig genähter Knochen zu fester Konsolidierung. In allen Fällen ließ die Konsolidierung trotz oder vielleicht wegen der exakten Reposition monatelang, ja bis zu einem Jahr auf sich warten. Vortr. glaubte früher diese geringe Tendenz zur Konsolidierung darauf zurückführen zu müssen, daß alle bis auf einen Fall erst 5 Wochen und länger nach der Fraktur-

entstehung genäht wurden, so daß bei der Adaption schon gebildeter Callus entfernt werden mußte und so die Neigung zu Callusbildung schon einigermaßen erschöpft war, als operiert wurde. Aber auch ein Fall, der schon am 5. Tage nach der Fraktur genäht wurde, zeigte bei reaktionslosem Verlauf denselben Mangel an Callusbildung. Ferner wird das Resultat getrübt durch Bildung von Brückencallus in mehreren Fällen. Trotz einer Stellung der Fragmente, die jede falsche gegenseitige Berührung ausschließt, hat sich ein quer verlaufender Callus gebildet, und zwar — wie es nach dem Röntgenbilde scheint — vom Ligamentum interosseum ausgehend. Jedenfalls ist die Behandlung der Unterarmfraktur (beider Knochen) noch nicht befriedigend. Wenn auch durch die unblutige Behandlung in vielen schwereren mit großer Verschiebung der Fragmente verlaufenden Fällen (nur diese, nicht die harmlosen Knickungen kommen in Betracht) erträgliche Funktion erzielt wird, so bleibt doch meistens eine Deformität zurück, die immer wieder zu neuen Versuchen herausfordert. In den letzten Tagen hat L. nicht den Middeldorpf-schen Preßschienenverband in Supination, sondern die Carr'sche Schiene in Pronation angewandt und war von der überraschend guten Wirkung dieser Schiene angenehm berührt, so daß er diesen Weg öfter zu betreten gedenkt.

Herr L. geht dann noch auf die Extensionsverbände ein, deren gute Wirkung auch er erfahren hat, besonders wenn man zuerst in Narkose reponiert und die Fragmente durch die Extension in dieser guten Stellung erhält. Von den Quer- und Rotationszügen hat er dagegen, bis auf einige bestimmte Fälle von parartikulären Frakturen, nicht viel Erfolg gehabt.

Es werden dann noch die ausgezeichneten Eigenschaften der Beely'schen Gipshanfschiene als erster Verband, solange noch Hämatom und Schwellungen bestehen, hervorgehoben. Diese Schiene erlaubt vor allem auf sehr einfache Weise Korrekturen der Stellung der Fragmente während des Anlegens und nach Anlegen des Verbandes und leichte Kontrolle des Frakturzustandes in den verschiedensten Beziehungen auch mit Hilfe der Röntgenstrahlen.

Einen großen Fortschritt hofft Herr L. von der jetzt inaugurierten Methode der Nagelextension, durch welche Modifikation die Indikationsstellung für die Extensionsbehandlung wohl noch wesentlich erweitert werden und zu noch besserem Resultate führen dürfte. Besonders für die Oberschenkelfraktur im unteren Drittel mit ihrer typischen Dislokationstendenz scheint diese Art der Extension das Verfahren der Wahl zu sein oder zu werden.

Herr Heintze legt noch einen Bericht über Stiftbehandlung bei Frakturen vor.

3) Herr Heintze: Osteomyelitische Schaftnekrosen.

Der erste Fall betrifft einen 15jährigen Schüler mit akuter Osteomyelitis des linken Radius. Trotz sofortiger ausgedehnter Inzision und Spaltung des durch Eiter völlig abgehobenen Periosts sowie Aufmeißelung des Knochens muß der in beiden Epiphysen gelöste Radiusschaft nach 14 Tagen wegen Fortbestehens des Fiebers und Entwicklung einer Metastase in der unteren Tibiaepiphyse entfernt werden. Die 6 Wochen später angefertigte Röntgenphotographie zeigt bereits mächtige Knochenneubildung von dem zurückgebliebenen Periost in seiner ganzen Ausdehnung. Gegenwärtig ist der Arm bis auf eine geringe Beschränkung der Supination völlig normal funktionsfähig.

Bei zwei weiteren demonstrierten Fällen, einem 17jährigen Arbeiter und einem 26jährigen Landmann, handelte es sich um Totalnekrosen des Oberarmschaftes infolge akuter Osteomyelitis, für welche ein Betriebsunfall als Ursache anerkannt war.

4) Herr Heintze: Luxation im Lisfrancgelenk.

24jähriger Arbeiter stand beim Legen einer elektrischen Leitung auf der Kante eines Tisches, glitt rückwärts über die Kante ab auf den 90 cm tiefer gelegenen Zementfußboden, knickte dann zur Seite nach außen um und konnte nicht mehr auftreten. Bei der 9 Tage später am 10. Mai d. J. in die Heilanstalt für Unfallverletzte erfolgten Aufnahme war die Mittelfußgegend nach dem Fußrücken zu geschwollen, verfärbt in der Gegend des Gelenkes; zwischen Metatarsus I und

Os cuneiforme I länglich ovale Vorwölbung sowohl nach dem Fußrücken wie nach dem inneren Fußrand hervortretend, auffallend freie Beweglichkeit des I. Mittelfußknochens gegen die Fußwurzel, dabei deutliche Krepitation, zweite bis fünfte Zehe gut beweglich, große Zehe bleibt bei der Beugung fußrückenwärts etwas zurück. Röntgenaufnahme zeigt Verschiebung der fünf Mittelfußknochen nach außen um die Breite eines Metatarsus und Fraktur des Capitulum metatarsi II. In Narkose gelingt es leicht durch Extension an den Zehen und direkten Druck die Difformität auszugleichen, und Röntgenaufnahme im Gipsverband ergibt anscheinend normale Stellung des Metatarsus zum Tarsus. Bei Abnahme des Gipsverbandes nach 14 Tagen zeigt sich jedoch dieselbe Difformität am inneren Fußrand wie bei der Aufnahme, und der Röntgenbefund ist gleichfalls derselbe wie bei der ersten Aufnahme, nur ist der Callus am Capitulum metatarsi II sowie an der Kante des Os cuneiforme III hinzugekommen. Pat. erhält eine Plattfußschiene, hat keine Beschwerden. Gang gut.

5) Herr Ossig: Kasuistische Beiträge von selteneren Handwurzelverletzungen.

Herr O. berichtet über fünf Fälle von Verletzungen im Bereiche des Os triquetrum. Mit Ausnahme eines Falles, in dem es sich um einen älteren Mann handelte, waren die Verletzten alle junge, kräftige Männer.

In dem einen Falle handelt es sich um eine durch Fall auf die vorgestreckte Hand in einem herabstürzenden Fahrstuhl zustande gekommene Zertrümmerung des radialen Teiles des Os triquetrum mit Verdrängung des Restes etwas nach der ulnaren Seite. Auch die Lage des Os lunatum ist nach dem Röntgenbilde nicht völlig normal. Die Heilung erfolgte mit Beschränkung der Handbewegung volar und dorsal um 15—20°, nach beiden Seiten in geringem Grade.

In einem anderen Falle entstand beim Absteigen vom Wagen durch Fall auf die Hand ein Abbruch des radialen Drittels des Os naviculare mit gleichzeitigem Abbruch am ulnaren Ende des Os triquetrum. Dieser Fall gelangte in verhältnismäßig kurzer Zeit zu fast unbeschränkter Beweglichkeit der Hand und war fast frei von subjektiven Beschwerden.

Im Gegensatz zu diesen beiden Verletzungen, die nichts Typisches an sich haben, stehen die übrigen drei. In diesen drei Fällen ist das Os triquetrum, und zwar am meisten mit seinem ulnaren Ende, nach der Streckseite luxiert. Es war hier vor dem distalen Ende der Ulna an Stelle der sonstigen Vertiefung eine deutliche scharf umgrenzte Prominenz zu fühlen (ein Verletzter wird demonstriert). Im Röntgenbilde ist bei dorso-volarem Strahlengange die Verletzung nur bei größter Aufmerksamkeit für den, der sie schon beobachtet hat, an geringen Formdifferenzen des Os triquetrum kenntlich. Bei einer seitlichen Handgelenksaufnahme sieht man dagegen sofort das Os triquetrum nach der dorsalen Seite herausstehen (es werden Pauszeichnungen der Röntgenplatten der drei Verletzungen gezeigt) Das Röntgenbild ist in allen drei Fällen völlig gleichartig. In einem der Fälle ist noch das am meisten dorsal vorstehende Ende des luxierten Os triquetrum abgesprengt worden. In den beiden bereits abgelaufenen Fällen ist ein recht gutes funktionelles Resultat erzielt worden, sowohl bezüglich der Kraft wie bezüglich der Beweglichkeit. Bei der völligen Übereinstimmung des Befundes sieht Vortr. diese dorsale Luxation des Os triquetrum für eine typische Verletzung an. Sie scheint in diesen drei Fällen durch Dorsalflexion der Hand entstanden zu sein.

Je einen dieser drei Fälle hat Vortr. durch Herrn Dr. Sackur und Dr. Niche kennen gelernt. Es wird anderweitig noch ausführlich über diese Fälle berichtet werden.

Diskussion: Herr Sackur glaubt, daß die Verlagerung des Os triquetrum bei Fall auf die stark volargebeugte Hand zustande kommt.

6) Herr Frank: 1) Subkutane Verletzung der V. subclavia bei Einrichtung einer Claviculafraktur.

Eine 63 Jahr alte Arbeiterswittwe hatte 8 Tage vor der Aufnahme in das Wenzel-Hanke Krankenhaus durch Fall auf die linke Schulter eine linkseitige

Claviculafraktur erlitten, klagte über leichte Reizerscheinungen im linken Plexus brachialis, ziehende Schmerzen im Arm und taubes Gefühl in den Fingern. Die Untersuchung ergab eine Fraktur im äußeren Drittel mit starker Winkelstellung der Fragmente nach innen und oben. In Narkose gelang es, eine Korrektur der Stellung der Fragmente zu erreichen. Unmittelbar danach stellte sich in der linken oberen Schlüsselbeingrube eine Schwellung ein, welche trotz Kompressionsverbandes bis zum Abend zu einer etwa kleinkindskopfgroßen Geschwulst in der linken oberen Schlüsselbein- und Obergrätengrube sich entwickelte. Die Haut war prall gespannt und dunkelblau verfärbt. Pulsation war an der Schwellung nicht wahrzunehmen. Die Geschwulst nahm an den folgenden Tagen an Größe nicht mehr zu. Es stellte sich mäßige Schwellung an der Hand ein, und nach 10 Tagen bemerkte man eine ausgedehnte ikterische Verfärbung der gesamten oberen Körperhälfte. Langsame Rückbildung der Geschwulst. Eine nach 3 Wochen ausgeführte Punktion ergab kein flüssiges Blut. Nach der Lage der Frakturstelle, der raschen Entwicklung der Geschwulst, den Erscheinungen von Blutaustritt ins Gewebe konnte es sich nur um eine Verletzung der Vena subclavia handeln. Zurzeit ist außer einer geringen Resistenz in der linken Supraclaviculargrube von der Geschwulst nichts mehr nachweisbar. Die Clavikelfraktur ist gut geheilt, die Stelle der Fraktur nur an einem kleinen knöchernen Vorsprung an der vorderen Kante des Schlüsselbeines erkennbar. Zirkulationsstörungen bestehen nicht am Arme, dagegen sind noch leichte Störungen am Plexus nachweisbar. Die mittleren Endglieder sind verschmächtigt, Haut glatt und faltenlos. Gefühl von Kälte und Eingeschlafensein in den Fingern. Herabsetzung der Sensibilität. Bis auf eine mäßige Behinderung der Streckung in den Mittelgelenken sind die Finger normal beweglich. Ebenso funktionieren die großen Gelenke des Armes normal.

7) Herr Frank: Abriß der Quadricepssehne mit Längsfraktur der Patella.

Ein 66 Jahr alter Mann war vom 4. März bis 31. März 1909 wegen einer Quetschung des rechten Kniegelenks mit Bluterguß im Wenzel-Hanke Krankenhaus in Behandlung. 2 Tage nach der Entlassung kommt er wieder zur Aufnahme. Beim Aufstehen vom Stuhle war er ausgeglitten, hatte versucht sich aufzurichten und war dann auf das Knie gefallen. Die Untersuchung ergab einen Abriß der Quadricepssehne, und bei der operativen Freilegung der Patella zeigte sich an dieser eine Längsfraktur etwa in der Mitte. Naht der Patella und der Quadricepssehne. Völlige Heilung. Pat. kann jetzt das Knie bis über den rechten Winkel beugen und mit Kraft völlig strecken. Die Entstehung der Verletzung ist in der Weise zu erklären, daß bei dem Versuch, sich durch Muskelspannung aufrecht zu erhalten, der durch den vorangegangenen Bluterguß im Kniegelenk atrophische Streckmuskel am Ansatz der Patella abriß, Pat. dadurch den Halt verlor und auf das Knie aufschlug und sich dadurch die Längsfraktur der Kniescheibe zuzog.

8) Herr Frank: Operativer Fall von traumatischer Epilepsie.

Ein 27 Jahre alter Arbeiter hatte im August vorigen Jahres anläßlich eines Streites mit einem harten Gegenstand einen Schlag auf den Kopf erhalten. Er fiel danach bewußtlos hin, erholte sich aber bald soweit wieder, daß er von selbst nach Hause gehen konnte. Er war nur einige Tage bettlägerig. In der Folgezeit stellten sich Kopfschmerz und Sausen in den Ohren ein. Am 29. November vorigen Jahres trat zum erstenmal ein epileptischer Anfall auf, welcher sich seitdem in Zwischenräumen von 3—4 Wochen wiederholte. Pat. war deshalb 2mal in diesem Jahre mit Zeichen postepileptischer Störung in das Krankenhaus aufgenommen worden. In der Zeit vor dem Anfalle hatte er weder an epileptischen Anfällen noch an sonstigen nervösen Störungen gelitten. Die Untersuchung ergab außer leichtem Schwanken beim Gehen und Umkehren keinerlei Herderscheinungen von seiten des Gehirns. Dagegen an der Grenze von Scheitel- und Stirnbein neben der Mittellinie eine flache Knochendelle, welche auf Druck und Beklopfen schmerzhaft war. Die Trepanation ergab eine Verdickung des Knochens

und leichte Vorwölbung nach innen. Keine Verwachsung an der Dura mater. Beim Aufklappen des Haut-Periostknochenlappens reißt ein Emissarium des Sinus longitudinalis ein. Blutung daraus durch Kompression nicht zu stillen, wird dadurch zum Stillstand gebracht, daß der temporäre Knochenlappen zurückgelagert und die Wunde ohne jede Tamponade geschlossen wird. Glatter Heilungsverlauf. Epileptische Anfälle sind seit der Operation nicht mehr beobachtet, nur in der ersten Zeit stellten sich in Zwischenräumen von 8—14 Tagen Anfälle von Verwirrtheit ein, welche mit leichten Temperatursteigerungen einhergingen. Seit 6 Wochen sind derartige, vielleicht als epileptische Äquivalente zu beachtende Anfälle nicht mehr aufgetreten. Die ataktischen Erscheinungen sind zurzeit völlig geschwunden.

9) Herr Heintze: Ausgedehnte Darmresektion a. wegen Invagination verursacht durch einen gutartigen Darmtumor, b. wegen Darmtuberkulose.

Das erste Präparat stammt von einer 24jährigen Pat., welche mit Ileuserscheinungen akut erkrankt war. Leib wenig aufgetrieben, in der linken Fossa iliaca wurstförmiger Wulst, erweist sich bei der Operation als Invagination des Dünndarmes. Resektion von 140 cm Dünndarm. Am Beginn des Invaginatum etwa pflaumengroßer gestielter Tumor, mikroskopisch als Adenom erkannt. Pat. ist frei von jedweden Beschwerden, voll arbeitsfähig.

Die zweite Pat., 20 Jahre alt, wurde wegen chronischer Appendicitis in das Wenzel-Hanke Krankenhaus aufgenommen, sah blaß und leidend aus. In der Blinddarmgegend fingerdicker Strang in der Tiefe fühlbar, auf Druck schmerzhaft, sonst keinerlei Resistenz, Leib weich, nirgends druckempfindlich. Bei der Operation am 22. Mai d. J. fanden sich ein tuberkulöser Ileocoecaltumor und am Ileum in Abständen bis zu 20 cm noch sechs zirkuläre tuberkulöse Darmgeschwüre, sowie große Drüsentumoren im Mesenterium. Resektion von 140 cm Darm und Exzision der Mesenterialdrüsen. Glatter Heilungsverlauf, schnelle Erholung.

Diskussion: Herr Küttner hat bei Dickdarmtumoren auffällig häufig Fälle gefunden, die sich bei der mikroskopischen Untersuchung als Tuberkulose erwiesen haben. Von sieben Tumoren des Colon ascendens erwiesen sich vier als Tuberkulose. Herr K. hat die Darmtumoren der Sammlung der chirurgischen Klinik erst nachuntersuchen lassen; es fand sich, daß ein als geheilt geführter Karzinomfall eine Tuberkulose war. Nach den Erfahrungen des Herrn K. sind die Dauerresultate bei Dickdarmtumoren sehr schlechte.

Herr Kaposi fragt an, in welcher Weise Herr Küttner bei den Dickdarmtumoren operativ vorgeht.

Herr Küttner operiert gewöhnlich zweizeitig, nur bei den Tumoren des Colon ascendens reseziert Herr K. primär, indem er eine Anastomose zwischen Darm- und Dickdarm anlegt und die Enden verschließt.

10) Herr Heintze: Chronische Fußgelenkentzündung (Tuberkulose oder Lues).

41jähriger Mann erlitt am 11. November 1906 durch Betriebsunfall eine Verstauchung des linken Fußgelenkes. Seit $1^1/_2$ Jahren bestehende Schwellung und Infiltration der Weichteile um das Sprunggelenk, erhebliche Bewegungsbeschränkung, seit einigen Monaten sehr heftige Schmerzen, welche Auftreten absolut unmöglich machen. Lueserscheinungen fehlen. Serodiagnostik auf Lues positiv. Tabessymptome fehlen sämtlich bis auf eine geringe Schmerzverminderung tiefer Einstiche an der Wade. Über das Ergebnis der verschiedenen Röntgenaufnahmen berichtet Herr Ossig.

Diskussion: Herr Ossig zeigt zwei seitliche Fußgelenksaufnahmen des Kranken. Er berichtet zunächst, daß schon früher an den Fußgelenksbildern eine Weichteilverdichtung in der nächsten Nachbarschaft des Talocruralgelenkes (vorn und hinten, aufgefallen sei. Die Knochenbilder hätten auch in dieser Gegend eine ganz eigenartige, leicht angedeutete Atrophie gezeigt. Es wurde deshalb schon immer eine Erkrankung vermutet. Das vorletzte (demonstrierte) Bild zeigt deutlich

Zerstörungen an den einander zugewandten Gelenksflächen des Talus und der Tibia, außerdem periostale Auflagerungen an den unteren Enden beider Unterschenkelknochen und vorn oben am Taluskopf, keine eigentliche Knochenatrophie. Auf Grund dieses Bildes wurde eine luetische Erkrankung der Fußgelenksgegend vermutet. Danach erst wurde der Verdacht durch die Serumuntersuchung bestätigt und die Sensibilitätsstörung für tiefe Stiche beobachtet. Es wurde nun eine Hg-Behandlung eingeleitet unter Bettruhe und Gipsverband. Eine nach dieser Behandlung angefertigte Aufnahme zeigt noch erheblichere Zerstörungen am Talocruralgelenk und außerdem eine ganz außerordentlich starke Knochenatrophie. Letztere ließ wieder den Verdacht aufleben, daß doch vielleicht Tuberkulose vorliegt, da die Anlegung des Gipsverbandes zur Erklärung der Knochenatrophie nicht ausreichend erscheint.

Herr Richard Levy glaubt, daß luesähnliche Prozesse in den demonstrierten Bildern vorliegen, die aber auch bei tabischen Arthropathien vorkommen. Für eine neuropathische Affektion spricht eine quer durch den Talus verlaufende Linie, die als Fraktur anzusehen ist, und L. hält dieses für eine der von ihm beschriebenen neuropathischen Taluskopffrakturen im Beginn.

Herr Ossig glaubt, daß eine Fraktur nicht hätte eintreten können, da Pat. im Gipsverband 3 Wochen ruhig zu Bett lag und im vorher gemachten Bild davon nichts zu sehen ist. Auffällig ist die Atrophie im letzten Bild.

Herr Richard Levy hält den Gipsverband und die konstante Bettruhe für genügende Ursache für die Atrophie. Das Abnehmen eines Gipsverbandes genügt aber, um eine »Spontanfraktur« herbeizuführen.

---

13) **H. D. Rolleston** and **M. W. B. Oliver.** Secondary parotitis due to oral starvation in the medical treatment of gastric ulcer.

(Brit. med. journ. 1909. Mai 29.)

Ein wichtiger Einwand gegen die Behandlung des Magengeschwüres durch völlige Enthaltung aller Nahrung, auch der flüssigen, vom Mund aus ist die zuweilen dabei auftretende Parotitis. Innerhalb 11 Jahren beobachtete man am St. Georges Hospital in London 9 solcher Parotitiden; innerhalb 20 Jahren unter 1000 Fällen von Magengeschwür 23. Von diesen 1000 Pat. wurden 470 mit voller Nahrungsenthaltung einschließlich der Flüssigkeit behandelt: die Parotitis trat 21mal auf = 4.5%; bei 530 wurde zum mindesten die Wasseraufnahme vom Mund aus erlaubt: die Parotitis trat nur 2mal auf = 0,4%. Ein epidemisches Auftreten konnte nie beobachtet werden, ebensowenig die Bevorzugung irgendeiner Seite. Der Übergang in Eiterung trat 4mal ein, 2 Pat. starben. Diese Zahl und die Beobachtungen anderer Forscher beweisen, daß die eiternde Parotitis eine sehr bedrohliche Komplikation ist. **Weber** (Dresden).

14) **W. Stuart-Low.** A contribution to the surgery of lingual thyroids.

(Brit. med. journ. 1909. Mai 22.)

Eine verirrte Schilddrüse im Zungengrund darf nur dann radikal entfernt werden, wenn man sich von der Gegenwart einer genügend großen Halsschilddrüse überzeugt hat. Den bisher geübten Methoden zur Entfernung einer Zungenschilddrüse — Pharyngotomia subhyoidea oder galvanokaustische Operation von der Mundhöhle aus — fügt Verf. hier als neue, mit Erfolg angewandte, die Spaltung der Zunge bis zu ihrer Wurzel hinzu. Die großen Nachteile der Pharyngotomie — Verbindung zwischen Wunde und stets septischer Mundhöhle, Außennarbe, Gefahr der Recurrensverletzung, geringe Neigung zur Primärheilung — lassen die vom Mund aus vorgehenden Methoden sicherer erscheinen.

Eine 32jährige Frau, der schon zweimal vom Mund aus eine Zungenschilddrüse entfernt worden war mit dem Erfolg eines Rückfalles, wurde unter allgemeiner Narkose laryngotomiert. Nach Tamponade des Kehlkopfes wurde die Zunge von der Spitze bis zur Wurzel gespalten und die solide Zungenschilddrüse mitsamt

ihrer Kapsel ausgeschält. Die Zungensubstanz war in der Umgebung der Geschwulst so verdünnt, daß es nur mit Mühe gelang, die Zunge überhaupt zu erhalten. Ausgang in Heilung. **Weber** (Dresden).

15) **Deneke.** Zur Druckwirkung der Thymus.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 544.)

Bei den bisher ausgeführten Operationen an der Thymus stand die Trachealstenose im Vordergrunde des Krankheitsbildes; D. operierte im Krankenhause St. Marienberg Helmstadt einen Fall, wo der Druck der Thymus auf die großen intrathoracischen Venen wirkte und dadurch Anfälle von schwerer Synkope hervorrief. Es handelt sich um einen 5jährigen rachitischen Knaben, der vom 3. Lebensjahr an beim Weinen dunkelblau wurde und »wegblieb«. Eine allmählich zunehmende Schwellung der unteren Halspartie, beim Schreien, Husten, längeren Sprechen bemerkbar, wurde als Struma angesehen und mit Jodpräparaten behandelt. Verschlimmerung der Anfälle nach Keuchhusten und Scharlach mit Nephritis. Während derselben sehr starke Gesichtscyanose und fingerdicke Anschwellung der medianen Halsvenen. Bei der Operation (Medianschnitt vom Ringknorpel bis über den Sternalrand) werden nach Eröffnung des prätrachealen Raumes die beiden Thymuslappen sichtbar, den Sternalrand um 1—2 cm überragend. Hervorziehung derselben an der Kapsel, Eröffnung der letzteren, gefolgt von stumpfer Ausschälung eines etwa taubeneigroßen Stückes der Drüse beiderseits. Unterbindung mehrerer von der Kapsel in die Drüsensubstanz gehender, 1—2 mm dicker Gefäße. Die Kapsel wird zum Schluß unter Spannung mit dem Periost des Brustbeines vernäht. Guter Verlauf. Asphyxieanfälle seit 8 Monaten nicht wieder eingetreten. Beim Husten und Schreien schwellen die Venen noch an, aber ungleich weniger als vorher.

Der Krankengeschichte hat D. eine eingehende Epikrise, Allgemeinbesprechung der Thymuspathologie und ein Literaturverzeichnis von 31 Nummern hinzugefügt. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

16) **Labanowski.** Corps étranger de la portion cervicale de l'oesophage, oesophagotomie externe, prompte guérison.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1909. Nr. 1—4.)

In dem geschilderten Falle war dem betreffenden Soldaten ein zwischen das Mittagessen gelangtes scharfeckiges Glas eines Lampenzylinders von 18 mm Länge und 15 mm Breite verschluckt. Dieses Stück blieb in der Speiseröhre stecken, machte aber erst nach 4 Tagen Beschwerden. L. enthielt sich jeder Extraktionsversuche und machte die Ösophagotomie; er gelangte in eine um die Speiseröhre liegende Eiterhöhle und vermochte das Glasstück aus dem Ösophagus, ohne denselben durch Schnitt zu eröffnen, herausziehen, da die eine Ecke des Glases die Speiseröhre durchbohrt hatte. Tamponade und allmähliche tadellose Heilung. Den guten Erfolg schreibt Verf. dem Umstande zu, daß er keine Extraktionsversuche vom Munde aus mit dem scharfkantigen Fremdkörper gemacht habe. **Herhold** (Brandenburg).

17) **E. von der Tosten.** Ein Fall von Atresia oesophagi congenita mit Ösophagus-Trachealfistel.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 578.)

Ein mit genannter Mißbildung behaftetes Neugeborenes wurde ohne Erfolg gastrostomiert. Sektionsresultat: der obere dilatierte Teil der Speiseröhre endet blind in der Höhe der Bifurkation. Der untere stand einerseits mit dem Magen, andererseits mit der Luftröhre an der Stelle der Bifurkation in offener Verbindung. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

18) **F. Sauerbruch.** Über die Indikationen zur Resektion des Brustabschnittes der Speiseröhre.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 113.)

S. berichtet über eine von ihm ausgeführte Anastomose zwischen Speiseröhre und Darm, zu der er sich »verleiten« ließ. Es handelte sich um einen an Karzinom leidenden 54jährigen Pat., der unter Benutzung des Druckdifferenzverfahrens im 7. Interkostalraum thorakotomiert wurde. Um die Operabilität der Geschwulst zu prüfen, bedurfte es eines 6 cm langen, die Bauchhöhle eröffnenden Schnittes durch den sehnigen Teil der Zwerchfellkuppe, wonach erhellte, daß eine Radikaloperation untunlich war und die Anastomose zwischen Speiseröhre und der obersten Dünndarmschlinge beschlossen wurde. Ausführung mittels Murphyknopf, zirkuläre Einnähung der Darmschlinge in den Zwerchfellschlitz, Schluß der Brusthöhle. Der Verlauf wurde durch Ileus gestört, weshalb die Bauchhöhle geöffnet wurde. Befund: starke Stauung und Schwellung der Anastomosenschlinge, neben welcher eine zweite Schlinge durch den Zwerchfellschlitz in die Brusthöhle eingetreten ist. Extraktion dieser Schlinge und Ausführung einer Braun'schen Enteroanastomose Seit zu Seit zwischen auf- und absteigendem Schenkel der mit der Speiseröhre verbundenen Schlinge. 42 Stunden nach der Operation starb Pat. unter den Zeichen zunehmender Schwäche, Peritonitis und Pleuritis. Bei der Sektion fand sich eine Gangrän der intrathorakal verlagerten Schlinge (vgl. eine kolorierte Tafel).

Im Anschluß an diesen Fall diskutiert S. im allgemeinen die Indikation von Operationen bei Cardiakrebs. Eine Probethorakotomie ist in weiten Grenzen empfehlenswert, bei Anwendung des Druckdifferenzverfahrens ist sie nicht gefährlicher als eine Probelaparotomie. Im übrigen sollen die Eingriffe sich beschränken entweder auf die totale Entfernung der Geschwulst oder die Gastrostomie. Was die erstere betrifft, so sind nur die günstigsten Fälle, d. h. solche, bei denen die Geschwulst nicht höher als 6 cm das Zwerchfell überragt, operabel. Und zwar empfiehlt S. dann die bislang beim Menschen noch nicht ausgeführte Einstülpungsmethode. »Sie besteht darin, daß der kardiale Abschnitt der Speiseröhre nach seiner Lösung in den Magen handschuhfingerförmig eingestülpt und der Magen selbst zirkulär mit dem oberhalb des Tumors gelegenen Abschnitt der Speiseröhre vernäht und so intrathorakal verlagert wird. Auf diese Weise springt das untere Speiseröhrenende mit dem Tumor zapfenförmig in den Magen vor. — Nach 8 bis 14 Tagen wird dann der eingestülpte Zapfen von einer Gastrotomie aus abgetragen —« usw. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

19) **D. G. Zesas.** Über im Anschluß an Bauchoperationen und Entzündungen der Bauchorgane vorkommende entzündliche Geschwülste des Netzes (Epiploitiden).

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 503.)

Die Arbeit handelt über jene entzündlichen Netzgeschwülste, die deutschen Chirurgen wohl durch den diesbezüglichen Vortrag von Braun auf dem Chirurgenkongreß von 1900 (cf. den Kongreßbericht von diesem Jahr in unserem Blatte p. 102) allgemein bekannt sein dürften. Eigene neue Beobachtungen zu dem Thema bringt Z. nicht, stellt aber die bisher bekannte Kasuistik (44 Fälle) unter Beibringung kurzer Krankengeschichtsreferate zusammen. Es ergibt sich daraus, daß die postoperativen Fälle (36) gegen die primär entzündlich sich entwickelnden (8) in erheblicher Überzahl sind, und zwar bestand der die Erkrankung vermittelnde operative Eingriff meist in Bruchoperation (32 Fälle), wobei wohl nicht ein Eingriff am Netz (Ligatur usw.) mit erforderlich war. In anatomischer Beziehung wird die Unterscheidung von Sanget in 1) Epiploitis plastica, 2) Epiploitis plastica mit Verwachsungen und 3) Epiploitis purulenta erwähnt. Die Prognose ist meist günstig. Bei richtiger Diagnose, die bei der heutigen Kenntnis von dem Leiden nicht mehr zu schwer ist, sollte man, falls keine besonderen Indikationen vorliegen, kaum noch operativ vorgehen, zumal nach neueren physiologischen Untersuchungen das Netz

physiologisch nicht wertlos ist, sondern vikariierende Eigenschaften (Milz) besitzt. Zur konservativen Therapie empfiehlt sich Bettruhe, hydropathische Umschläge, Jodkali- oder graue Salbe.

Zum Schluß Literaturverzeichnis von 50 Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

20) **Gutzeit** (Neidenburg). Die Bedeutung der intraperitonealen Blutung bei penetrierenden Darmverletzungen.

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 26.)

G. beschreibt einen Fall von Darmverletzung mit Blutung aus einem Mesenterialgefäß nahe dem Ansatze des Darmes, in welchem die Blutgerinnsel den durch die Darmverletzungen entstandenen intraperitonealen Abszeß abgekapselt, die ganze Höhle austapeziert und die begrenzenden Darmschlingen verklebt hatten. So hatte die Blutung der Ausbreitung des infektiösen Darminhaltes und der Peritonitis eine Grenze gesetzt. **Kramer** (Glogau).

21) **Cochois.** Perforation intestinale survenue au cours d'une fièvre typhoide. Laparotomie. Guérison.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1909. Juni.)

Die Perforation trat bei dem Soldaten am 12. Krankheitstage ein; der Bauchschnitt wurde 5 Stunden später ausgeführt und die durchgebrochene Geschwürsöffnung, die am Ileum saß, genäht. Zwei dicke Drains führte man von oben in den Douglasraum und vernähte die Bauchwunde bis auf diese Öffnung. Der Heilungsverlauf war sehr günstig, auch der Typhus verlief milde, so daß Pat. 25 Tage nach der Operation das Bett verlassen konnte.

Herhold (Brandenburg).

22) **Ruotte.** Perforations intestinales au cours de la fièvre typhoide.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1909. Juni.)

R. berichtet über zwei von ihm wegen Darmperforation bei Typhus ausgeführte Laparotomien, von welchen eine die Genesung herbeiführte, während die andere den betreffenden Pat. nicht zu retten vermochte. Verf. betont, daß die Laparotomie in solchen Fällen nicht früh genug ausgeführt werden könne; selbst da, wo die Diagnose nicht ganz sicher ist, aber die Möglichkeit einer Peritonitis vorliegt, soll die Probelaparotomie gemacht werden. Mit großer Wahrscheinlichkeit spricht für das Bestehen einer Peritonitis, wenn der vom Mastdarm oder der Scheide aus berührte Douglasraum schmerzempfindlich ist. Die Durchbruchsöffnung des Geschwürs näht R. mit durchgreifenden Nähten, da Lembert'sche Nähte bei infizierter Serosa nicht halten; als Nahtmaterial benutzt er dünnen Messingdraht, da an Metalldrähten am wenigsten die Infektionskeime haften. Wichtig ist, daß vom Douglas ein oder zwei dicke Drainröhren in den Mastdarm oder die Scheide geführt werden. **Herhold** (Brandenburg).

23) **E. M. Corner** and **W. Bristow.** Perforated gastric and duodenal ulcers treated successfully without suture of the perforation.

(Brit. med. journ. 1909. Mai 29.)

Auf Grund von zwei erfolgreich so operierten Fällen von Magengeschwürsperforation empfehlen Verff., wenn die zum Verschluß der Magenöffnung angelegten Nähte, wie so oft, durchschneiden, die Perforation einfach mit Netz zu bedecken. Eine Gastroenterostomie halten sie für überflüssig. **Weber** (Dresden).

24) **Meisel.** Beitrag zur Kenntnis des linkseitigen subphrenischen Abszesses.

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 28.)

M. beschreibt einen Fall von linkseitigem subphrenischem Abszeß bei einem Manne, der 1½ Jahre vorher infolge einer plötzlich aufgetretenen schweren eitrigen

Appendicitis einen Beckenabszeß bekommen hatte, der, unter Entleerung eines Kotsteines intrarektal eröffnet und drainiert, rasch zur Heilung gelangt war.

Pat. hatte sich dann bei fortgesetzt völligem Wohlbefinden sehr erholt und beträchtlich an Körpergewicht zugenommen. 1½ Jahre später traten Erscheinungen eines linkseitigen subphrenischen Abszesses auf, welcher die Milz nach vorn und innen dislozierte und die Brusthöhle bedrohte; der Abszeß wurde nach Resektion der 11. Rippe eröffnet, wobei Magen und Milz in der glattwandigen Höhle deutlich getastet werden konnten; rasche Heilung.

Bezüglich der Entstehung nimmt M. an, unter Hinweis auf die heutige Auffassung der Chirurgen über die intraperitoneale Propagation infektiösen Materials, daß ein diskontinuierlich gleichzeitig mit dem Beckenabszeß entstandener, zunächst latenter und später sich vergrößernder linkseitiger subphrenischer Abszeß vorgelegen habe. **Kramer** (Glogau).

25) **E. Harrison and E. Turton.** An unusual case of appendix abscess due to the pneumococcus and bacillus coli communis. Treatment by double vaccine; recovery.

(Brit. med. journ. 1909. Mai.)

Bericht über einen Fall von Appendicitis mit Pneumokokken und Colibazillen, der trotz schwerer Toxämie durch Vaccinebehandlung geheilt wurde. Die Vaccine wurde aus den Organismen des Eiters selbst hergestellt und unter sorgfältiger Beobachtung des opsonischen Index eingespritzt; und zwar sechsmal je 10 bis 30 Millionen Pneumokokken und sechsmal je 30—60 Millionen Colibazillen. Nach der ersten Injektion blieb der Zustand unbeeinflußt; erst nach Entleerung eines zweiten großen Abszesses, 8 Tage nach der ersten Operation, begannen die Vaccineinjektionen den opsonischen Index zu steigern.

Ref. kann sich aus Krankengeschichte, Temperatur- und opsonischer Indextabelle nicht davon überzeugen, daß die Vaccinebehandlung den Schwerkranken gerettet hat. **Weber** (Dresden).

26) **Dobromyssloff.** Fremdkörper und Hernien.

(Chirurgia 1909. Nr. 150. [Russisch.])

Fremdkörper in eingeklemmten Darmschlingen sind selten. (Abrashanoff — Chirurgia 1901, Juliheft — fand in einer gangränösen Schlinge eine Unmasse Kürbiskerne; Bogajewski — Chirurgia 1903 — Steine der Wassermelone; Autor entleerte aus solcher Schlinge einmal zwei Löffel Zedernschalen.) Noch seltener, bzw. bis jetzt unbeobachtet sind Fremdkörper, die, außerhalb des Bruches sitzend, den Tod herbeiführen können.

Ein 7jähriges Mädchen litt an einem unerheblichen Nabelbruch. Angeblich um sich den Neckereien der Kameradinnen zu entziehen, reponierte sie ihn selbst und steckte in den invertierten Hohlraum eine Eisenbahnbleiplombe von 2 cm Durchmesser und eine kleine Holztasse von gleicher Größe, die sie ihren Spielsachen entnommen hatte. Die Wirkung war erreicht, denn der Bruch blieb reponiert. Die Angelegenheit wurde erst nach 7 Monaten (!) bemerkt, als nach dem Grund eines unerträglichen Geruches geforscht wurde, der vom Kind ausging.

Bei der Operation mußte die nur 1 cm weite, teils granulierende, teils narbige Öffnung über dem Nabel um ein geringes nach drei Seiten gespalten werden, worauf die Entfernung der Spielsachen gelang.

Am 3. Tage traten unter Erbrechen und Meteorismus peritonitische Symptome auf, am 13. Tag entleerte sich auf Druck auf die Ileocoecalgegend eine Masse Eiter, und am 17. Tag erfolgte der Tod. Leider wurde die Sektion verweigert. Die Analyse des Falles ist deshalb fast unmöglich und beschränkt sich auf Vermutungen. **v. Oettingen** (Berlin).

27) **Konaschinski.** Seltene Leistenhernie mit Abstoßung des abgeklemmten Netzes.

(Chirurgia 1909. Nr. 150. [Russisch.])

Ein 48jähriger Bauer trug seit Jahren einen linkseitigen Leistenbruch von Kindskopfgröße. Im August 1907 begannen Einklemmungserscheinungen sich bemerkbar zu machen. Da die Beschwerden nicht erheblich waren, wurde die Operation vom Pat. abgelehnt. Im Januar 1908 wurde sie gestattet. Der Bruchsack war mit seinen Bedeckungen fest verlötet; in ihm befand sich $^1/_2$ Liter dunkler Flüssigkeit, untermischt mit einer Unzahl größerer und kleinerer nekrobiotischer Netzteile, die frei im Bruchsacke lagen. Im Bruchsackhalse steckte ein hühnereigroßer Netzpfropfen, der den Bruch nach der Bauchhöhle zu abschloß. Resektion des Pfropfens, Reposition und Radikaloperation. Heilung per primam.

v. Oettingen (Berlin).

28) **Mermingas.** Zur Behandlung der nicht eingeklemmten Leistenbrüche unter militärischen Verhältnissen.

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1909. Hft. 13.)

Verf., Oberarzt in Athen, hat in dem dortigen Lazarett 177 Leute mit Leistenbrüchen beobachtet; von diesen verweigerten nur 14 die Operation, die übrigen wurden operiert. Die Mortalität war = 0, ein Rezidiv trat nur in einem Falle ein. M. macht nur die Bassini'sche Operation, die er in unwesentlicher Weise modifizierte; während er in der ersten Zeit nur allgemeine Narkose anwandte, ist er neuerdings zur lokalen Anästhesie übergegangen. In Griechenland macht ein Leistenbruch vom Dienst mit der Waffe frei, dagegen können die Leute, welche mit einem durch ein Bruchband zurückzuhaltenden Bruche behaftet sind, zum Dienst ohne Waffe herangezogen werden. Eine Anzahl Wehrpflichtiger jedoch, die mit einem Bruch behaftet sind, machen von ihrem Recht, vom Dienst befreit zu werden, keinen Gebrauch, sondern bitten eingestellt und operiert zu werden. Der Grund hierfür liegt darin, daß die Leute sich als Zivilisten nicht kostenlos operieren lassen können, und daß sie nicht gern als dienstunbrauchbar in ihre Heimat zurückkehren. Aus diesen Gründen hat der griechische Militärchirurg viel Gelegenheit, Brüche zu operieren. **Herhold** (Brandenburg).

29) **E. Kraus.** Ein neues Nabelbruchband.

(Zeitschrift für ärztliche Fortbildung 1909. Nr. 7.)

Das Bruchband hat, wie auch sonst üblich, einen doppelten elastischen Gurt, der aber im Gegensatz zu anderen oben die Taille und unten das Becken umspannt, so daß der Hüftbeinkamm zwischen beiden Gurten zu liegen kommt. Die Zelluloidpelotte trägt einen gummiähnlichen, leicht auswechselbaren Druckkörper.

Gutzeit (Neidenburg).

30) **K. Kaspar.** Über die hypertrophische Pylorusstenose im Säuglingsalter. (Aus dem Cnopf'schen Kinderspital zu Nürnberg. Dr. R. Cnopf.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 23.)

Von den zwei mitgeteilten Fällen hat der schwerere erste Fall chirurgisches Interesse, insofern bei dem 6wöchigen Kinde nach erfolgloser Ernährung mittels der Heubner'schen und der Ibrahim'schen Methode nebst Magenspülungen die Gastroenterostomie ausgeführt werden mußte. Das durch das Erbrechen, die andauernde Abnahme des Körpergewichts, sowie durch Ausscheidung von Eiweiß (und hyalinen Zylindern) und Zucker im Urin sehr geschwächte Kind überstand den Eingriff, der 30 Minuten gedauert hatte (Operation durch Dr. Butters) gut, so daß sein Befinden in den nächsten 14 Tagen ein recht befriedigendes war, obwohl das Einfließen von Galle im Magen Ausheberungen desselben notwendig machte. Da trat plötzlich Hämophilie auf, der das Kind nach 8 Tagen erlag.

Bei der Sektion wurde die Magenwand fast ums doppelte verdickt, der Pylorus starr und hochgradig verengert, die Operationsstelle in gutem Zustande gefunden; es bestand keine Peritonitis. **Kramer** (Glogau).

31) **L. A. Bidwell.** An address on the immediate and ultimate results of the operation of gastro-enterostomy for gastric and duodenal ulcer.

(Brit. med. journ. 1909. Mai 29.)

Bei 132 Operationen wegen Magengeschwür unter Ausschluß der Perforationen hatte B. 5% Sterblichkeit: die Todesursachen waren Shock, Blutung, Circulus vitiosus, Perforation, Embolie. Was die Dauererfolge betrifft, so ist folgendes zu beachten: Verf. sieht als erwiesen an, daß die neue Öffnung allmählich durch Verengerung außer Tätigkeit tritt, sobald der Pylorus infolge der Ausheilung des Geschwürs und des geschwundenen Spasmus wieder durchgängig geworden ist. Selbst wenn die neue Öffnung sich nicht vollständig schließt, sondern noch gut durchgängig bleibt, so wählt der Magen doch den physiologisch gegebenen Weg zur Fortbewegung seines Inhaltes. Es besteht also sehr wohl die Möglichkeit, daß alle die Pat., bei denen keine narbige Stenose am Pylorus bestand, sondern nur ein Spasmus infolge des Geschwürs, wieder Beschwerden bekommen. Von 76 Fällen, die für den Dauererfolg in Frage kommen, ist folgendes zu sagen: 56% sind vollständig und dauernd geheilt, 26,5% haben bei sonst guter Gesundheit ab und zu etwas Beschwerden, 6,5% haben bei nur wenig verbessertem Allgemeinzustand hin und wieder Beschwerden. Unter den übrigen 10% sind zwei ganz unbefriedigende Fälle, wahrscheinlich Neurotiker. Im ganzen berechnet B. seine Erfolge auf 85%, seine Mißerfolge auf 10%. Zur Sicherung des Dauererfolges empfiehlt er, im Anschluß an die Gastroenterostomie den Pylorus zu verschließen.

Weber (Dresden).

32) **H. J. Paterson.** Two cases of jejunal ulcer following gastrojejunostomy, in one of which gastric analyses were made before and after operation for jejunal ulcer.

(Brit. med. journ. 1909. Mai 22.)

Bei einer 47jährigen Frau wird wegen gutartiger Pylorusstenose die vordere Gastroenterostomie ausgeführt. 5 Jahre später bildet sich nach einem Zwischenraum von ungestörter Gesundheit ein Ulcus jejuni pepticum, das mit der Bauchwand verwächst und zur Fistelbildung nach außen führt. Dieses seltene Ereignis benutzte Verf. zu verschiedenen Analysen des aufgefangenen Jejunumsaftes. Unter anderem konnte er feststellen, daß die Menge an freier Salzsäure mehr als dreimal so groß war wie in der Norm, im Jejunumsafte noch immer mehr als zweimal so groß, trotz der neutralisierenden Tätigkeit von Galle und Pankreassaft. Verf. schließt aus seinen Versuchen, daß in der Tat die Übersäure als Ursache für die Entstehung eines Ulcus pepticum anzusehen ist. Heilung durch Exzision der Fistel und von 15 cm der abführenden Jejunumschlinge, die 1 cm unterhalb der Magenfistelöffnung das Geschwür trug, und durch Anlegung einer Y-förmigen Gastroenterostomie.

Der zweite Fall ereignete sich gleichfalls 5 Jahre nach einer vorderen Gastroenterostomie. Er ist ohne weiteres Interesse. **Weber** (Dresden).

33) **V. Pendred.** Enterospasm; operation; death.

(Brit. med. journ. 1909. Mai 29.)

Eine 57jährige nervöse Frau litt seit 3 Jahren an sehr schmerzhaften, wiederkehrenden Darmkoliken mit Erbrechen und Durchfall. Der Zustand verschlimmerte sich allmählich und führte schließlich zum ausgeprägten Ileus mit Erbrechen von Darminhalt, sichtbarer Peristaltik, Stuhl- und Windverhaltung. Die Operation deckte nichts anderes auf als sehr ausgedehnte Darmschlingen, die ganz plötzlich ohne erkennbares Hindernis in eine kollabierte, flache, blasse Schlinge übergingen.

Noch während der Handhabung der Därme ließ diese Kontraktion nach; der kollabiert gewesene Darm blähte sich. Der Ileus bestand weiter und führte nach 3 Tagen zum Tode. Die Bauchsektion ergab keine Erklärung für den Darmkrampf.

Weber (Dresden).

34) **Kappis.** Achsendrehung des Dünndarmes nach eitriger Appendicitis und Appendektomie, Laparotomie, Heilung. (Aus der chirurg. Abteilung des städt. Krankenhauses Magdeburg-Sudenburg. Prof. Wendel.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 23.)

Die Ileuserscheinungen traten bei dem 15jährigen Knaben ganz plötzlich — 3 Wochen nach seiner Entlassung aus dem Krankenhaus — auf, in dem er 5 Wochen vorher wegen schwerer eitriger Appendicitis operiert worden war. Die rapide Verschlechterung in seinem Befinden sprach für einen relativ hohen Sitz des Hindernisses. Bei der bald vorgenommenen Operation fand sich das Mesenterium zahlreicher stark geblähter Dünndarmschlingen um seine Achse gedreht (um 180° im Sinne des Uhrzeigers) und in der rechten unteren Bauchseite nach Lösung vielfacher Verwachsungen ein breiter, derber, vom Blind- zum Dünndarme ziehender Strang, da, wo geblähter und kollabierter Dünndarm ineinander übergingen. Nach Durchtrennung des Stranges drehte sich der Volvulus plötzlich von selbst auf. — Rasche Besserung und schließlich volle Heilung. **Kramer** (Glogau).

35) **H. F. Waterhouse.** An address on volvulus.

(Brit. med. journ. 1909. Mai.)

Vorbedingung zur Entstehung des Volvulus der Flexur ist die Verlängerung dieses Dickdarmteiles und seines Gekröses. Sie entsteht in sehr vielen Fällen durch den ständigen Zug des kotgefüllten Darmes bei der Verstopfung. Verf. beobachtete und operierte in 6 Monaten fünf Volvuli, meist im Gebiete der Flexura sigmoidea, einmal am Blind-, einmal am Dünndarm. In sehr eindringlichen Worten warnt er vor Opiaten, bevor eine einigermaßen sichere Diagnose gestellt ist. Das Fehlen von Erbrechen in etwa der Hälfte der Fälle führt oft den Diagnostiker irre. Im Beginn sind wiederholte Einläufe zuweilen von Nutzen. Fast stets ist bei der Rückdrehung des Volvulus die Öffnung und Entleerung des überfüllten und überdehnten Darmes notwendig gewesen, damit er nicht wieder in seine fehlerhafte Stellung zurückschnellte. Zur Vermeidung von Rückfällen bei habituellem Volvulus empfiehlt W. die mit Erfolg von ihm geübte Raffnaht des verlängerten Mesosigmoideum. **Weber** (Dresden).

36) **Blecher.** Der Volvulus des gesamten Dünndarmes und aufsteigenden Dickdarmes bei Mesenterium ileocoecale commune.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 521.)

In seiner hochinteressanten Arbeit berichtet B., der einen einschlägigen Fall schon früher, aber erfolglos, operierte, jetzt über eine zweite von ihm vollzogene Operation, mittels deren ein lebensrettender Erfolg glückte.

21jähriger Zimmermann, der früher schon an Bauchkoliken mit Erbrechen gelitten hatte, erkrankt an einem Abend akut mit Bauchbeschwerden. Am nächsten Tage Ileusanzeichen mit etwas Bauchauftreibung und Gurren, blutigen Stühlen, aber ohne lokale Resistenzen. Die Laparotomie, bei der die Orientierung sehr schwer und eigentlich erst nach völliger Eventration möglich war, ergab eine Achsendrehung vom Colon ascendens nebst Blind- und mit dem gesamten Dünndarm um das einen höchstens fingerbreiten Stiel darstellende Mesenterium commune in Rechtsspirale um 180°. Die Rückdrehung gelang leicht. Günstiger Verlauf, nach 24 Stunden Winde, nach 3 Tagen Stuhlgang. Völlige Genesung.

Dem eigenen Falle fügt Verf. die bisherige Statistik dieser Fälle mit kurzen Referaten hinzu. Es handelt sich um 14 Fälle, von denen die Hälfte operiert ist

Sämtliche Nichtoperierte sind gestorben, von den Operierten nur zwei in den ersten Tagen Behandelte durchgekommen (B.'s Fall und ein zweiter von Brentano); die vom 4. Tag ab zur Operation gelangten Kranken starben alle. Voraussetzung für die Möglichkeit der fraglichen Erkrankung ist das Vorhandensein der als Mesenterium commune bekannten Mißbildung, da lediglich durch sie eine Achsendrehbarkeit des Gekröses bedingt ist. In diesen Fällen hat eben schon der untere Horizontalteil des Duodenum eine Abweichung nach rechts, und beginnt die Anheftung des Mesenterium ebenfalls an einer nach rechts verlagerten Stelle. Dies und der Umstand, daß das abnorme Mesocolon ascendens ohne Unterbrechung in das Dünndarmgekröse übergeht, bedingt die abnorme Schmalheit der Gekröswurzel und damit die Gefahr, daß letztere — mitunter infolge einer Gewalteinwirkung, Sprung, Heben einer Last — einer Drehung unterliegt. Kleinere Anfälle solcher Drehung, dunkle Bauchbeschwerden auslösend, scheinen öfter vorzukommen, um von selbst rückgängig zu werden. Möglich, daß solche Anfälle zu den am Mesenterium des öftern gefundenen peritonitischen Verdickungen usw. führen. Kommt ein stärkerer, nicht rückgängig werdender Volvulus zustande, so wird unter Eintritt von Zirkulationsstörung ein bald mehr dem Obturationsileus, bald mehr dem Strangulationsileus entsprechender Ileus ausgelöst, der nur durch Operation unschädlich zu machen ist. Um letztere zu einer Radikaloperation zu vervollständigen, müßte man das Colon ascendens an die hintere Bauchwand durch Nähte fixieren. Bei der Achsendrehung scheint die Drehung in Linksspirale häufiger zu sein als die in Rechtsspirale. Die Drehung in Rechtsspirale scheint das Eintreten von Strangulation zu begünstigen. Auch hat es den Anschein, daß die Mesenterialgefäße einer gewissen Gewöhnung an die Schädigung der Drehung fähig sind; — denn nicht immer, selbst bei voller Drehung, treten schwerere Zirkulationsstörungen ein. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

37) **A. Ebner.** Torsion eines Fettanhanges und multiple Darmdivertikel an der Flexura sigmoidea.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 311.)

Eine weit ausgeführte Abhandlung über einen Fall der Lexer'schen Klinik in Königsberg. 65jähriger Mann, behaftet mit doppeltem Leistenbruch, erkrankt nach einer erheblichen Körperanstrengung (Anheben eines schweren Sackes) an Unterleibsbeschwerden, und zwar zunächst an Schmerzen in der rechten Bauchseite, denen weiterhin Temperaturerhöhung, Aufstoßen, Erbrechen, Stuhl- und Windverhaltung folgten, so daß am 7. Tage nach dem Krankheitsbeginn unter der Wahrscheinlichkeitsdiagnose Appendicitis zur Laparotomie geschritten wurde. Befund: Wenig blutig-klare Flüssigkeit im Leibe, keine Peritonitis, eine etwa 15 cm lange, mit Fettknoten durchsetzte Appendix epiploica, am S romanum wurzelnd, zieht von links nach rechts herüber und ist an ihrem dünnen Stiel um 180° achsengedreht, von blutig durchtränktem Gewebe. Exstirpation der Appendix; eine Schlinge der stark geblähten Därme wird zwecks eventuell vorzunehmender Enterostomie in die Wunde genäht. Nach anfänglicher Besserung zunehmende Darmlähmung, so daß 7 Tage später Kotfistel angelegt wurde. Bauchschnitte oberhalb des Magens und links unten ergaben starke Blähung und Cyanose der Därme mit strotzend gefüllten Mesenterialgefäßen. Trotz reichlichen Kotabganges durch die Fistel schlechter Verlauf und Tod an Darm- und Herzlähmung. Bei der Sektion fand sich keine Peritonitis, aber starke Darmblähung. Zahlreiche stark entwickelte Appendices epiploicae am Colon descendens, S romanum mit etlichen Verwachsungssträngen nach rechts herüber fixiert. Dasselbe trägt eine Menge meist erbsengroßer Divertikel mit teilweise verdünnten Wänden und größtenteils mit Kotfüllung. Von einem dieser Divertikel ist innerhalb schwartiger Verwachsungsverdickungen eine fistulöse Eiterung ausgegangen, die aber, völlig abgekapselt, mit der Bauchhöhle nirgends kommuniziert. Thrombosen der Mesenterialgefäße waren nicht nachweisbar.

Der Fall gewann dadurch, daß für ihn Unfallentschädigungsansprüche erhoben wurden und Verf. hierüber sich gutachtlich zu äußern hatte, ein besonderes Inter-

esse. E. hat dabei den Tod des Mannes als unmittelbare Folge eines Unfalles erklärt, indem er als erwiesen betrachtete, daß die starke Aktion der Bauchpresse beim Heben des Sackes die Achsendrehung der Appendix verursacht hat, welche weiterhin durch schwere Zirkulationsstörungen die tödlich gewordene Darmlähmung usw. veranlaßte. Dabei hielt er für wahrscheinlich, daß zunächst Darm nebst der Appendix in den Bruchsack austraten, indes bald vom Pat. reponiert sind. Doch sei bei diesem Eintritt von Darm und Appendix in den Bruchsack die spiralige Achsendrehung der Appendix zustande gekommen.

E. hat diese seine Stellungnahme zu dem Fall in seiner Arbeit auf das eingehendste motiviert und dabei Gelegenheit genommen, auf die Pathologie der Appendices epiploicae, auf ihre Achsendrehung wie auf die des Netzes, ferner auf die Pathologie der Dickdarmdivertikel sehr gründlich einzugehen. Wir begnügen uns mit einem Hinweis auf diese sehr instruktiven Teile der Arbeit, die genauer zu referieren hier zu weit führen würde. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

38) H. Zoeppritz. Beitrag zur Frage des Zustandekommens der Torsion von Appendices epiploicae.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 141.)

Z bearbeitet einen Fall der Anschütz'schen Klinik in Kiel.

20jähriger Pat., der seit 1 Jahre bei schwerem Bücken im Rücken auftretende Schmerzen hatte, die beim Biegen nach rückwärts nachließen. Verschlimmerung der Schmerzen seit 3 Wochen. Vermehrung derselben beim Bücken und Heben, Ausstrahlung von ihnen nach der rechten Oberbauchgegend. Zuletzt, in der Nacht vor der Spitalaufnahme, akut febrile Unterleibserkrankung, die sich, von den Allgemeinerscheinungen abgesehen, durch starke Druckempfindlichkeit vom McBurneyschen Punkte herauf bis zum Rippenrande dokumentierte. Sofortige Operation unter der Wahrscheinlichkeitsdiagnose Perityphlitis bei aufwärts und nach hinten gerichtetem Wurme. Befund: Wurmfortsatz nicht abnorm gelagert, beweglich, von leichten Auflagerungen abgesehen normal. Nach Verlängerung des Bauchschnittes aufwärts findet man oben eine den Atembewegungen folgende, blaurot verfärbte Gewebspartie, mit welcher ein Netzzipfel verklebt ist. Letzterer deckt eine pflaumengroße Geschwulst, die sich als eine dem Anfangsteile des Querkolon angehörige, um 180° im Sinne des Uhrzeigers achsengedrehte Appendix epiploica ausweist. Der Befund nötigt zu der Annahme, daß der Netzzipfel bei Zug medialwärts zu der Achsendrehung führen mußte. Abtragung der Appendix epiploica und des Proc. vermiformis. Sofortige Beseitigung der Beschwerden, glatte Heilung Z. gibt für die Krankengeschichte folgende Interpretation. Im Krankheitsbeginn (erstem Stadium) hatte die Appendix bei normaler Körperhaltung eine gewisse Neigung zur Drehung, wobei Schmerzen ausgelöst wurden. Bei gewisser Körperhaltung (Überbiegen nach rückwärts) detorquierte sich die Appendix und ließen die Schmerzen nach. Im zweiten Stadium kam es zu Zirkulationsstörungen in der Appendix und zu Verwachsung des Netzes mit derselben. Im dritten Stadium trat die akute Achsendrehung bis 180° ein. Sie ist mutmaßlich durch Zug des Netzes an der Appendix bewirkt und wird vermutlich durch eine brüske Körperbewegung im Schlafe (Drehung von einer Seite auf die andere) hervorgerufen worden.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

39) van der Bogert. A case of cysts of the mesentery.

(Journ. amer. med. assoc. LII, Nr. 8.)

Bei einem 5jährigen Mädchen, das von Jugend an an Verdauungstörungen und Verstopfung gelitten hatte, trat unter allmählich zunehmender Ausdehnung des Leibes eine cystische Geschwulst von Kindskopfgröße auf. Sie wurde operativ entfernt. Neben einem größeren, 18 cm im Durchmesser großen Sack fanden sich zwei von 10 cm Durchmesser und eine Anzahl kleinerer; alle gingen vom Mesenterium des Dünndarmes aus. Sämtliche Cysten wurden entfernt. Heilung. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß die Cystenwand Längs- und Ringmuskulatur, dagegen im Innern kein Epithel enthielt. Da die Untersuchung nur

an der Wand der größeren Cysten angestellt war, hält Verf. es für möglich, daß die jüngeren Cysten Epithel im Innern enthielten. Er klassifiziert nach dem Befund die Cysten als entstanden durch Abschnürungen von Darm im fötalen Leben. **Trapp** (Bückeburg).

40) Deaver. Congenital mesenteric cyst.

(Annals of surgery 1909. Mai.)

Ein 7jähriges Mädchen kränkelte an Erbrechen, Leibschmerzen und Verstopfung, in den beiden Darmbeingruben hatte sich je eine fühlbare Geschwulst entwickelt. Bei der Laparotomie wurden 15 cm von der Ileocoecalklappe am Ileum zwei etwa 5 cm im Durchmesser betragende und eine kleinere Geschwulst gefunden, die aus dem Mesenterium entsprungen, sich aber derartig auf das Ileum geschoben hatten, daß die Darmlichtung teilweise verengert wurde. D. entfernte die Cysten durch Resektion der Darmschlinge. Der Heilungsverlauf war ungestört. Pathologisch-anatomisch gehörten die Cysten zu den kongenitalen Mesenterialcysten.

Aus einer von Niosi gesammelten Anzahl von 44 Fällen zieht Verf. einige Schlüsse. Nach dieser Statistik kamen die Cysten zu allen Lebenszeiten, besonders aber im Alter zwischen 10—30 Jahren zur Operation. Sie sitzen gewöhnlich am Ileum in der Nähe der Ileocoecalklappe. Die Symptome, die sie hervorrufen, bestehen in Erbrechen, Verstopfung und Leibschmerzen, die fühlbaren Geschwülste sind meist sehr beweglich, Verwechslungen mit anderen Cysten des Unterleibes sind unvermeidlich. Die ideale Operation besteht in der Exstirpation, wo diese nicht möglich in Inzision; beim Vorhandensein multipler Cysten kommt die Resektion des betreffenden Darmteiles in Frage. **Herhold** (Brandenburg).

41) C. Ciaccio. Primäre tuberkulöse Splenomegalie.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 464.)

Eine kasuistische Mitteilung aus dem Institut für operative Medizin in Palermo, welche die spärliche Zahl der bislang bekannten Fälle von primärer Milztuberkulose (C. referiert deren neun) um einen vermehrt. Es handelt sich um eine 45jährige Frau, tuberkulös hereditär nicht belastet und sonst gesund, welche seit 1 Jahre ein Gefühl von Schwere und leichte Schmerzen im Hypochondrium hatte. Die bei ihr gefundene starke Milzgeschwulst, nach unten bis zwei Finger breit über den Darmbeinkamm reichend, war vom vorbehandelnden Arzt als Malariamilz angesprochen und mit Chinin behandelt; auch in der Klinik blieb diese Diagnose trotz fehlender Malariaplasmodien bei Ausschluß von Leukämie und Pseudoleukämie wahrscheinlich. Die Probelaparotomie ergab am Bauchfell Verdickung und Besetzung mit Tuberkeln; die Milzgeschwulst war derartig verwachsen, daß auf ihre Exstirpation verzichtet werden mußte, doch wurde ein Keil aus ihr zur histologischen Untersuchung geschnitten. Diese ergab evidente nicht verkäste Tuberkel, deutlich färbbare Bazillen, teils in den epithelioiden, teils in den Riesenzellen enthalten. C. hält bei der primären Milztuberkulose die Splenektomie, wo sie irgend möglich ist, für die rationellste Behandlung. — Zum Schluß Literaturverzeichnis von 13 Nummern. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

42) A. Jenckel. Beitrag zur Chirurgie der Leber und der Gallenwege. F. Der Leberabszeß. G. Cirrhosis hepatis mit Ascites.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 199.)

J. fährt fort mit der Berichterstattung über die in den Kliniken von Braun gesammelten Erfahrungen auf dem Gebiete der Leberchirurgie. Unter den 302 Pat., die während 12 Jahren wegen Leber- und Gallengangserkrankungen in der Göttinger chirurgischen Klinik behandelt wurden, befanden sich 11 mit Leberabszessen (3,6%), 7 Männer und 4 Frauen, im Alter von 11—72 Jahren. 1 Fall beruhte auf in den Tropen akquirierter Malaria und Ruhr, 3 Fälle auf Sekundärinfektion infolge von Cholelithiasis, vier auf solcher nach Perityphlitis; bei den übrigen blieb

die Ätiologie dunkel. 3 Pat. sind geheilt, 8 starben. J. gibt die Krankengeschichten, sowie Allgemeinbemerkungen zur Diagnose und Behandlung usw. der Affektion. Diagnostisch ist namentlich die Differentialdiagnose gegen basales Pleuraempyem wichtig und schwierig; die Probepunktion ist zwar leistungsfähig, aber auch bei gleich angeschlossener Operation nicht ungefährlich. Bezüglich letzterer hält J. die einzeitige Schnittmethode für das zweckmäßigste Verfahren, wobei natürlich das Parietalperitoneum um die Stelle, wo der Schnitt stattfinden soll, rundum zu vernähen ist. Bei Abszessen, die dicht unter der Leberkonvexität liegen, ist sowohl für die Diagnose (Probepunktion) als für die Inzision die transpleural-transdiaphragmatische Art des Vorgehens von einem Interkostalabschnitt aus unter Umständen der richtigste oder einzig gangbare Weg.

Bei Lebercirrhose mit Ascites hat Braun fünfmal die Talma'sche Operation ausgeführt, die bei einem Pat. den Ascites dauernd beseitigte. Die übrigen vier Kranken starben teils im Anschluß an die Operation, teils späterhin zu Hause an ihrem Leberleiden. Die Talma'sche Operation kann zu einer wirklichen Heilung der Lebercirrhose niemals, wohl aber, jedoch wahrscheinlich auch nur selten, zur Beseitigung des Ascites führen. In ausnahmsweisen Fällen genügen zu letzterer auch schon einfache wiederholte Trokarpunktionen, wenn diese ausgedehnte Netzverwachsungen mit der Bauchwand und Neubildung venöser Kollateralbahnen vermitteln. Hierfür wird aus Braun's Material ein Belegfall angeführt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

43) Y. Soyesima. Beitrag zur operativen Behandlung des Ascites bei Lebercirrhose.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 390.)

In der Universitätsklinik Kyoto ist in drei Fällen wegen Ascites die Anastomosenbildung zwischen V. saphena magna und Peritonealhöhle nach Ruotte beiderseitig vorgenommen. Zwei Pat. starben, der dritte weist aber einen günstigen Erfolg auf. Punktionen waren nicht mehr nötig, der Allgemeinzustand hat sich erheblich gebessert, und 203 Tage nach der letzten Operation ist Pat., bei allerdings noch nachweisbarem Vorhandensein von Flüssigkeit im Bauch, gebessert entlassen; 360 Tage nach der Operation schrieb er, daß es ihm stets wohl gehe und der Bauchumfang immer noch abnehme. Übrigens war Pat. vorher schon folgenden Operationen unterzogen: Operation nach Talma, Enthülsung der linken, dann auch der rechten Niere, Einschaltung einer Silberkanüle zwischen Bauchraum und Subcutis. Auch im zweiten Falle, der als perikarditische Pseudolebercirrhose diagnostiziert ist, sind mehrfach anderweitige Operationen (einfacher Bauchschnitt, Kardiolyse, Nierenenthülsung, Splenopexie, Hepatopexie) vorgenommen. Die Technik der Operation bestand in Durchtrennung der Vene ca. 8 cm unterhalb ihrer Einmündung in die Femoralis. Während der periphere Venenstumpf unterbunden wird, wird das zentrale Venenende hochgeschlagen und der Venenquerschnitt in das geöffnete Peritoneum eingenäht, wobei bald oberhalb des Poupart'schen Bandes eine eigene kleine Bauchwunde gemacht, bald durch den Schenkelkanal in die Bauchhöhle eingegangen ist.

Gestützt auf seinen einmaligen Erfolg glaubt S. die Ruotte'sche Operation als eine schöne Bereicherung unseres chirurgischen Schatzes gegen den Ascites bei Lebercirrhose nicht genug empfehlen zu können.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

44) G. v. Lobmayer. Die Erfolge der Leberechinokokkusoperationen an der I. chirurgischen Universitätsklinik zu Budapest, auf Grund der von September 1897 bis September 1906 operierten Fälle.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 401.)

Eine kurze statistische Mitteilung, wenig mehr als nackte Zahlen enthaltend, von denen folgende angeführt werden mögen. Zahl der operierten Kranken 33. Die Operationen waren Abszeßeröffnungen (bei vereiterter, mit der Bauchwand

verwachsener, der Perforation naher Blase) 4mal; zweizeitige Inzisionen nach Volkmann 7mal, alle Kranken genasen; Eröffnung nach Landau 14mal, 3 Pat. starben; Eröffnung nach Lannelongue mit Resektion des 8.—10. Rippenknorpels, stets gut verlaufen; Reduktion ohne Drainage nach Bond-Delbet mit Vernähung des Sackes 1mal, Vereiterung der Wundhöhle und Tod. Transpleurale Operation nach Roser 1mal, nach vorgängiger Cholecystostomie wegen Gallensteinen. Tod an Pyämie. Bei einer Kranken wurde die Baccelli'sche Methode (Punktion und Sublimatinjektion) 4mal ohne Erfolg versucht, weshalb später nach Landau operiert wurde. Die Dauer der klinischen Behandlung schwankte zwischen 4 und 150 Tagen. Alle Kranken verließen die Klinik mit mehr oder weniger tiefen Fisteln. In manchen Fällen (9) bestand ein die Heilung verzögernder Gallenfluß, der mit Erfolg mittels Tampons von steriler Gaze behandelt wurde.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

45) **R. Morian.** Über das Choledochuskarzinom an der Papilla Vateri.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 366.)

Eine Allgemeinbesprechung des Leidens mit Prüfung seiner Operabilität und Überblick über die bisher operativ unternommenen Eingriffe bei ihm vorausschickend, berichtet M. über vier Fälle eigener Beobachtung, von denen drei operativ behandelt wurden, und zwar zwei nur palliativ mit Cholecystenterostomie, einer dagegen mit Radikaloperation der Krebsgeschwulst. Es handelte sich um eine 42jährige Frau, seit ca. 4 Monaten an schwerstem Ikterus leidend und stark heruntergekommen, von Hautjucken sehr geplagt. Leberrand drei Finger breit unterhalb des Rippenrandes, Gallenblase birnförmig, deutlich durch die Bauchdecken sichtbar. Unter Annahme eines Karzinoms der Papilla Vateri Laparotomie in der Mittellinie. Befund außer der stark mit fast farbloser Flüssigkeit gefüllten erweiterten Gallenblase: Daumendicke Dilatation der haselnußgroßen Geschwulst in der Papillengegend. Zunächst wurde eine Cystduodenostomie gemacht und dann, da der Zustand der Kranken befriedigend blieb, an die Geschwulstoperation gegangen. Längsschnitt durch die vordere Duodenalwand, wonach die Geschwulst der Papille praktikabel wird. Dieselbe wird erst zirkum-, dann exzidiert, wobei der Choledochus und der Pankreasausführungsgang, beide erweitert und trübe Flüssigkeit entleerend, quer durchtrennt werden, um dann in den Schlitz der hinteren Darmwand eingenäht zu werden. Naht der vorderen Darmwand usw. Zum Schluß der Operation hatte man an der Leberoberfläche einzelne hirsekorngroße, gelblich-weiße Punkte bemerkt, die man als Metastasen ansprechen mußte. Die Heilung wurde vom 9. Tag an durch blutiges Erbrechen und blutige Stühle gestört, was nach Ergotin und Gelatineinjektionen aufhörte, dann guter Verlauf. Nachlaß des Ikterus, Gewichtszunahme. Bei der letzten Untersuchung, ca. 10 Monate nach der Operation, war nur noch eine Spur Ikterus vorhanden, das Aussehen sehr gut, der Urin hell, der Stuhl gefärbt, die Leber normal zu fühlen. Pat. tat fast alle Hausarbeiten und war, abgesehen von Druckgefühl in der Gallenblasengegend, ganz beschwerdefrei. Die Geschwulst war histologisch als Karzinom festgestellt.

M.'s Fall ist der siebente von Radikaloperation des Papillenkarzinoms. Dreimal wurde der transduodenale Weg eingeschlagen, zweimal die Querresektion des Duodenum ausgeführt, in zwei Fällen ist die Methode nicht angegeben. Vier Fälle hatten einen zunächst günstigen Ausgang. Zwei Kranke lebten bis zu 3 Jahren. M. hält die transduodenale Operationsmethode für die leichtere, einfachere und auch sicherere, da die Wunde der Duodenalvorderwand dank ihrer Auskleidung mit Serosa zuverlässigere Heilung verspricht. Die vorliegenden Resultate ermuntern zur häufigeren Indikation und Vornahme der Operation, aber auch die palliativen Gallenblasenanastomosierungen sind nicht als wertlos anzusehen, da sie das Leben zuweilen bis 1—2 Jahre verlängern können.

Zur Diagnose sei noch bemerkt, daß sich das Courvoisier'sche Zeichen für Karzinom (Dilatation der Gallenblase) M. sich dreimal bewährt hat.

Zum Schluß Literaturverzeichnis von 14 Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

46) **F. W. Collinson.** A case of very large gall bladder successfully treated by excision.

(Brit. med. journ. 1909. Mai 29.)

Beschreibung eines Falles von Umwandlung einer Gallenblase in einen gewaltigen, dickwandigen Sack, aus dem zweimal durch Punktion je 14 Liter Flüssigkeit entleert wurden. Unter der Annahme einer Ovarialcyste wurde operiert und bei dieser Gelegenheit 12½ Liter einer dünnen, gummiartigen Flüssigkeit abgelassen. Die sehr fest mit den Nachbarorganen verwachsene Cyste erwies sich bei der Exstirpation als die sehr ausgedehnte Gallenblase. Heilung mit sehr gering absondernder Fistel. Aus der Literatur stellt C. drei ähnliche Fälle zusammen, von denen nur einer den hier beschriebenen an Größe der Gallenblase übertrifft.

Weber (Dresden).

47) **A. W. Mayo Robson.** A lecture on fistula between the stomach and bile passages, with remarks on other internal biliary fistulae.

(Brit. med. journ. 1909. Mai 1.)

Fisteln zwischen Gallenwegen und benachbarten Hohlorganen heilen meist von selbst. Darum findet man sie an der Leiche viel seltener, als ihrem Vorkommen im Leben entspricht. R. berichtet über neun solcher Fälle, die er Gelegenheit hatte zu operieren bzw. zu beobachten. Darunter waren vier Fisteln zwischen Gallenwegen und Duodenum, zwei zwischen Gallenwegen und Magen, eine zwischen Gallenwegen und Lunge, zwei zwischen Gallenwegen und Kolon, und eine eine Doppelfistel zwischen Gallenwegen, Kolon und Magen. Von ihnen wurden acht operiert und geheilt, der neunte heilte ohne Operation. Mehrfach konnte R. mit Hilfe der Autopsie am Lebenden bestätigen, daß eine abnorme Verbindung zwischen Duodenum und Galle den Dienst eines Notauslasses tat: solange die Fistel weit offen blieb, war der Kranke beschwerdefrei; sobald sie sich verengte oder schloß, traten Erscheinungen von Verhaltung septischer Galle auf.

Bei Besprechung des Gallensteinileus, der die Folge solcher abnorm weiten Verbindungen sein kann, betont R., daß der sog. Gallensteinileus durchaus nicht immer durch ein Steckenbleiben des Steines seine Erklärung findet. Er kommt auch vor als paralytischer Ileus bei umschriebener Peritonitis, als Volvulus des Dünndarmes bei sehr heftigen Koliken, als Adhäsionsileus nach Abklingen aller akuten Erscheinungen und als Narbenileus durch Heilungsvorgänge an der Perforationsstelle.

In einem Falle von Gallenblasen-Magenfistel verursachte das ständige Einströmen septischer Galle in den Magen ein Krankheitsbild von Übelkeit, Erbrechen und chronischer septischer Resorption, das den Verdacht auf bösartige Erkrankung erweckte.

Zweimal operierte R. an Gallenblasen, die infolge ihrer abnormen Verbindung mit dem Darme prall mit Gas angefüllt waren. **Weber** (Dresden).

48) **A. Dandolo.** Contributo all' operazione della colecistostomia in un tempo.

(Rivista veneta di scienze mediche 1907. Februar 15.)

Auf Grund zweier erfolgreich operierter Fälle tritt D. in seiner fast rein kasuistischen Mitteilung für die einzeitige Cholecystostomie ein. Technik: Courvoisier'scher Leberrandschnitt; sero-seröses Einnähen der Gallenblase; Ansäumen ihrer Schleimhaut an die äußere Haut. **K. Henschen** (Tübingen).

49) **M. Telling and J. F. Dobson** (Leeds). Pancreatic cyst in an infants.

(Brit. journ. of children's diseases 1909. Nr. 65.)

Bei dem 11 Monate alten Mädchen hatte die Mutter in den letzten 2 bis 3 Monaten ein von leichten Fieberanfällen begleitetes Dickerwerden des Bauches

bemerkt. Befund: guter Allgemeinzustand; Bauch etwas voll; Leibesumfang in Nabelhöhe 18¼ Zoll; nicht lageveränderliche Dämpfung in der Nabelgegend; Flankentympanie; normale Stühle; geringes abendliches Fieber; in der Nabelgegend eine tiefgelegene, rundliche, aber i. g. nur unsicher durchtastbare Geschwulst. 2½ Wochen später Rückgang des Fiebers, Gewichtsabnahme, Diarrhöe, zunehmende Bauchschwellung; bei Narkosenuntersuchung konnte nunmehr eine cystenartige, kugelige, respiratorisch unverschiebliche, kaum verlagerbare Geschwulst durchgefühlt zu werden.

Mediane epigastrische Laparotomie: Große dünnwandige, zwischen Magen und Querkolon, aber retroperitoneal gelegene Cyste, die nahe dem Pankreaskopf entsprang und 1,7 Liter milchiger Flüssigkeit enthielt; Drainage; Heilung. Der Cysteninhalt war milchig, leicht sanguinolent, alkalisch, erstarrte beim Kochen gelatinös, spez. Gewicht 1025, enthielt keinen Zucker und kein Ferment, mikroskopisch Leuko- und Erythrocyten, homogene Zelltrümmer, keine Bakterien, keine Echinokokkenderivate; Innentapete von einschichtigem Zylinderepithel.

Pankreascysten in frühester Jugend sind selten; der jüngste von **Railton** beschriebene Fall betraf ein 6 Monate altes Kind.

K. Henschen (Tübingen).

50) W. Neumann. Ein billiges und bequemes Verfahren zum Aufschneiden von Gips- und Wasserglasverbänden. (Aus dem evang. Diakonissenhaus Freiburg i. Br., chirurgische Abteilung. Prof. Dr. E. Goldmann.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 24.)

Bei der Anlegung des Verbandes wird zwischen Trikotschlauch, bzw. Watte-Gazebindenverband und die Gipsbindentouren ein glatter, zäher Stahldraht oder zunächst nur ein kräftiger Zwirnfaden in einer Gleithülse aus Billrothbattist eingelegt, durch die dann beim Aufschneiden des Verbandes der Draht mittels des Zwirnfadens durchgezogen wird. Der Draht wird am besten in zwei oder drei Streifen, möglichst auf der Konkavität des Körpers, Knochenvorsprünge vermeidend, eingelegt und hat mehr als die doppelte Länge des Verbandes; seine Enden werden über die Ränder des letzteren umgeschlagen. Zum Aufschneiden werden sie durch die Mitte einer Walze von ca. 2—3 cm Durchmesser und ca. 30 cm Länge (event. Besenstiel oder ähnliches) gesteckt, und durch Drehbewegung in der Richtung nach dem anderen Ende des Verbandes zu der Draht aufgewickelt. Der Draht spannt sich an, durch das rückläufige Ende am Ausweichen verhindert, und schneidet mühelos und mit glattem Schnitt selbst den dicksten Verband in wenigen Sekunden durch. Metallwalze und Stahldraht sind für 4—5 Mk. bei Franz Rosset in Freiburg i. Br. zu haben. **Kramer** (Glogau).

51) J. Voigt (Göttingen). Zur Klammernaht.

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 28.)

Als Ersatz für die Pinzette hat V. zunächst für die intravaginale Klammernaht eine Klammerschließzange zum Schließen der nach versenkter Catgutnaht bleibenden oberflächlichen Wunde durch Metallklammern benutzt und diese eine doppelte Krümmung aufweisende Zange (siehe Abbildung in der Arbeit; Bezugsquelle Mehrt & Hörning in Göttingen, Preis 3,75 Mk.) sehr bewährt gefunden. Sie eignet sich auch für die Klammernaht der äußeren Haut. **Kramer** (Glogau).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, F. KÖNIG, in Berlin, E. RICHTER, in Breslau.

36. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 37. Sonnabend, den 11. September 1909.

Inhalt.

C. Ewald, Über die Aufsuchung des durchgebrochenen Magengeschwürs. (Originalmitteilung.)
1) **Kornmann,** Angioma arteriale racemosum der Schädeldecken — 2) **Thoma,** Schädelbrüche. — 3) **Coover,** Stauungspapille. — 4) **Onodi,** Stirnhöhle. — 5) **Brown,** 6) **Kuhn,** Wolfsrachen. — 7) **Okinschewitsch,** Wirbelsäulenbrüche. — 8) **Härtel,** Rückgratsverkrümmungen bei Tieren. — 9) **Froin,** Zur Entfernung der Schilddrüse. — 10) **Herman** und **Harvey,** Parathyreoiddrüsen. — 11) **Riche,** Lungenverletzungen. — 12) **v. Lichtenberg,** Postoperative Lungenkomplikationen. — 13) **Lotheissen,** 14) **Robinson** und **Leland,** Lungenchirurgie. — 15) **Parlavecchio,** Perikardiektomie. — 16) **Kurn,** Brustdrüsengeschwülste. — 17) **v. Frisch,** Tendovaginitis crepitans. — 18) **Froelich,** Ischämische Paralyse. — 19) **MacKenzie,** Akute Kinderlähmung. — 20) **Nové-Josserand** und **Rendu,** Angeborene Hüftverrenkung. — 21) **Fittig,** Epiphysenlösung des Schenkelhalses. — 22) **Pfister,** Posttraumatische Ossifikationen. — 23) **Gayet,** Talusbrüche.
24) Breslauer chirurgische Gesellschaft. — 25) Sammelbericht über Röntgenbehandlung. — 26) **Schwarz,** Trauma und Lues cerebri. — 27) **Leischner,** Hirngeschwülste. — 28) **Rollet,** Augenhöhlengeschwülste. — 29) **Sydenham,** 30) **Marsh,** Facialislähmung. — 31) **Merkel,** Tuberkulose der Nasen-Rachenschleimhaut. — 32) **Schumacher,** Stichverletzung des Gesichts. — 33) **Linhart,** Zahnzangen. — 34) **Preiswerk,** Trigeminusneuralgie. — 35) **Ranzi,** Uranoplastik. — 36) **Bing** und **Bircher,** Geschwulst am Halsmark. — 37) **Dowd,** Halsdrüsentuberkulose. — 38) **Villedrary,** Glottisödem. — 39) **Murphy,** Kehlkopfgeschwulst. — 40) **Turner,** Luftröhrenresektion. — 41) **Desse,** Lungenvorfall. — 42) **Garbat,** Lungenkrebs. — 43) **Bayer,** Fremdkörperaspiration. — 44) **Ehrlich,** 45) **Dennis, Rodman, Richardson,** Brustkrebs. — 46) **v. Eberts,** Brustdrüsentuberkulose. — 47) **Mauclaire** und **Jacoulet,** Metakarpalbruch.

Aus dem k. k. Sophienspitale in Wien.

Über die Aufsuchung des durchgebrochenen Magengeschwürs.

Von

Dr. Carl Ewald,
k. k. Primararzt und Privatdozent.

Es ist eine peinliche Lage, die kleine Lücke, die ein durchgebrochenes Magengeschwür setzt, suchen zu müssen, wenn die Bauchdecken stark gespannt sind, der Operierte unter der Shockwirkung des Durchbruches steht, von allen Seiten, insbesondere aber von der Zwerchfellkuppe her der ausgetretene trübe, dünnflüssige Mageninhalt entgegenstürzt, sobald man die Eingeweide verschiebt, der Magen tief hinter die Leber und in die Zwerchfellwölbung zurückgesunken ist und die steil gestellten Rippenbögen nur einen kleinen Raum frei lassen. Da die Lücke meist nicht größer als eine Linse, oft aber nur stecknadelkopfgroß ist, da sie in der Regel von angeklebten Fettläppchen des Omentum minus oder Exsudatmassen bedeckt ist, können die Schwierig-

keiten so groß werden, daß sie sehr wohl nicht aufgefunden oder übersehen werden kann und das ist schon den tüchtigsten Chirurgen geschehen.

Es scheint mir deshalb nicht unwichtig, die ziemlich allgemein gehaltenen Andeutungen der Lehrbücher, die nur dahin gehen, daß die durchbrechenden Geschwüre an der Vorderfläche des Magens, in der Regio pylorica, entlang der kleinen Kurvatur sitzen, etwas schärfer zu fassen.

Der Prosektor meiner Anstalt, Prof. Schlagenhaufer, hat mich zuerst darauf aufmerksam gemacht, daß die Durchbruchstelle sich mit einer fast ausnahmslosen Regelmäßigkeit 1—2 cm auf- oder abwärts vom Pylorusringe findet, und daß sich die Lücke alsbald darstellt, wenn man den deckenden Leberrand ein wenig hebt. Das Loch kann dann entweder noch im pylorischen Teile des Magens oder schon im Duodenum sitzen, es findet sich mitunter gerade an der kleinen Kurvatur oder näher der großen, aber das ganze Gebiet, in dem man zu suchen hat, ist nicht größer als etwa 4 qcm.

Ich habe diese Regel bei allen in den letzten Jahren operierten durchgebrochenen Magengeschwüren bestätigt gefunden, und auch die Angaben der Literatur, die allerdings zumeist nicht genau genug sind, weil sie nur von Regio pylorica im allgemeinen sprechen, stehen damit nicht im Widerspruch. Lieblein fand unter 223 durchgebrochenen Magengeschwüren nur fünf in der Mitte des Magens, zwölf in der Nähe der Cardia. Die Duodenalgeschwüre brechen auch weitaus am häufigsten im oberen Querstück des Duodenum, also ebenfalls in nächster Nähe des Pylorusringes durch.

Man kann nun bei vielen Männern mit spitzem Präkordialwinkel, tief stehendem Nabel, flachen oder gar eingesunkenen Bauchdecken infolge des Ligamentum falciforme hepatis den Pylorus schwer sichtbar machen, bei dicken Männern aber mit emphysematösem Thorax ist die Entfernung des Pylorus von der Linea epigastrica so groß, daß der zumeist recht wenig bewegliche Pylorus nicht vorgelagert und nur sehr schwer erreicht werden kann. Deshalb habe ich bei den letzten Operationen dieser Art den Schnitt nicht durch die Linea epigastrica, sondern parallel zu ihr durch den rechten Musculus rectus geführt. Das Ligamentum falciforme wird nach der Mitte zu verschoben. Es wird aus diesem Grunde die Bauchhöhle immer im unteren Winkel des Bauchdeckenschnittes zuerst eröffnet; dann drängt der in die Bauchhöhle eingeführte Finger das Ligamentum falciforme gegen die Mittellinie, und man schneidet unter Leitung dieses Fingers das Peritoneum nach oben auf. Der Rand des linken Leberlappens wird aufgehoben, und gewöhnlich stellt sich damit auch schon die Lücke ein. Genügt das nicht, dann muß man mit einem Tupfer die oben bezeichnete Stelle des Pylorusringes und Anfangsteiles des Duodenum vom anhaftenden Exsudat reinigen, anklebende infiltrierte Fettläppchen abheben, wenn man aber noch nicht auf die Lücke stoßen sollte, die hintere Fläche dieser Gegend sich zugänglich machen. Nur in den

seltensten Fällen wird man bis dahin kommen, in der Regel spielt sich die Auffindung bei dem beschriebenen Vorgehen überraschend schnell ab, und man kommt mit einem 8—10 cm langen Bauchschnitt ganz gut aus, kann das Loch sehr gut nähen, ohne daß man den Magen, der gewöhnlich sehr unbeweglich ist, vorzulagern versuchen müßte.

Ich möchte noch bemerken, daß diese Regel von den bei uns regelmäßig vorkommenden Fällen abgeleitet worden ist, und das sind Männer zwischen dem 30. und 50. Lebensjahre, die zumeist alkoholischen Getränken fröhnen; aber auch die wenigen Frauen mit durchgebrochenen Magengeschwüren, die wir zu sehen bekamen, bildeten keine Ausnahme von der aufgestellten Regel.

---

1) **Kornmann.** Zur Heilung des Angioma arteriale racemosum der Schädeldecken.

(Chirurgia 1909. Nr. 150. [Russisch.])

Eine Heilung ist nur durch totale Exstirpation der Geschwulst — ohne Rücksicht auf ihre Ausdehnung — zu erreichen. Die Operation ist nach Möglichkeit einzeitig auszuführen. Um den Eingriff ohne übermäßigen Blutverlust durchführen zu können, muß mit kettenartig geknoteter Umstechung, die bis an den Knochen reicht, begonnen werden. Provisorische Fadenführung um die Carotis communis sichert vor unerwarteten Zufällen. Dann sind auch die präliminaren Unterbindungen der zuführenden Arterien unnütz. Wenn die Haut über dem racemösen Angiom nicht gesund ist, ist das subkutane Verfahren nach Berger-Krause undurchführbar.

Oettingen (Berlin).

---

2) **R. Thoma.** Zur Mechanik der Schädelbrüche.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 233.)

T. wendet sich in seiner Arbeit gegen die gegenwärtig gültigen, im wesentlichen von v. Wahl herrührenden Theorien der Schädelbrüche. Er bemängelt die Einteilung derselben in sog. Berstungs- und Biegungsbrüche, da in dieser die Verlaufsrichtung der Bruchlinie durch eine verschiedenartige mechanische Beanspruchung des Knochengewebes erklärt wird. Er hält dafür, daß beide Arten von Schädelbruch auf eine gleichartige mechanische Beanspruchung des Knochens zurückzuführen sind. Zur theoretischen Ableitung des Schädelbruchmechanismus kommen wie bei allen Brüchen in Betracht: die Deformation des Schädels durch einen Druck, welcher, eine Hohlkugel abplattend, sie in ein Rotationsellipsoid umzuformen trachtet, sowie die Zug- und Druckfestigkeit des Knochens, bzw. die Zug- und Druckspannungen, denen er ausgesetzt wird und erliegt. Bezüglich der hierauf gegründeten Raisonnements T.'s wird auf das Original verwiesen. Es wird da mit mathematische Vorkenntnisse voraussetzenden Formeln und Gleichungen operiert. Doch sei hervorgehoben, daß T.

die Möglichkeit in Abrede stellt, aus dem Verlaufe der Bruchlinien Rückschlüsse auf die Richtung, in welcher die einwirkende Kraft die Schädeloberfläche traf, zu machen. Eine besondere Stellung nehmen die bei manchen Schußverletzungen entstehenden Explosionsbrüche der Schädelkapsel ein, welche durch explosionsartige Steigerungen des Schädelbinnendruckes veranlaßt werden, bei Schüssen aus geringer Entfernung. Hier kommen besonders Zertrümmerungen des Orbitaldaches in Frage, weiterhin aber unregelmäßige Zerreißungen, verbunden mit sehr mannigfachen Deformationsbrüchen und Lochschüssen der Schädelkapsel.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

3) **Coover.** Studies on the etiology of papillo-edema.

(Univ. of Pennsylvania med. bull. 1909. Juni.)

Nach Feststellung, daß die Ätiologie der Stauungspapille sowohl nach den bisherigen Experimenten als nach den klinischen Beobachtungen ungeklärt geblieben ist, sucht Verf. durch Experimente an Hunden die Frage zu klären, ob die Einbringung von Fremdkörpern unter das Schädeldach (Knochenstückchen, Gummisäckchen) zu Stauungspapille bzw. zu örtlicher Geschwulstbildung führt. C. schließt aus seinen Versuchen folgendes: Die Einbringung eines Fremdkörpers von $^1/_2$—1 ccm Umfang unter die Schädeldecke über den Scheitellappen verläuft ohne irgendwelche unmittelbaren Symptome. Die Einbringung von Fremdkörpern über der Scheitel- und Hinterhauptsgegend, die nach 1 Tag oder länger von 1 ccm Volumen auf 2—10 ccm sich ausdehnen, erzeugt binnen 8 Monaten keine Stauungspapille. Der Fremdkörper bringt an der Dura eine einfache Wucherung ohne Neigung zu Geschwulstbildung hervor. Wahrscheinlich ist bei der Entstehung einer Stauungspapille sowohl ein mechanischer wie ein toxischer Faktor wirksam, wobei letzterer wahrscheinlich am meisten in Betracht kommt.

Mohr (Bielefeld).

---

4) **Onodi.** Die Stirnhöhle. Beiträge zur topographisch-chirurgischen Anatomie und zur Lehre von den Erkrankungen der Stirnhöhle. Mk. 6.80.

Wien, **Alfred Hölder,** 1909.

Der um die Erforschung der Nasennebenhöhlen hochverdiente Verf. gibt noch einmal auf 83 Seiten eine ausgezeichnete, reich illustrierte monographische Darstellung der topographisch-chirurgischen Anatomie und Pathologie der Stirnhöhle. Besonderes auch aktuelles Interesse bieten die an 1200 Schädeln vorgenommene elektrische und radiographische Durchleuchtung der Stirnhöhle und die Abbildungen, die die Grenzen ein und derselben Stirnhöhle nach elektrischer Durchleuchtung, Röntgenphotographie und nach Aufmeißelung wiedergeben. Die Ergebnisse seiner wertvollen Untersuchungen sind zum Teil schon in früheren Untersuchungen, vor allem in dem früher hier besprochenen Werke »Gehirn und Nebenhöhlen der Nase«, niedergelegt.

Engelhardt (Kassel).

---

5) **Brown.** Rendjustment of the superior maxillare in treatment of hare lip and cleft palate.

(Journ. amer. med. assoc. LII. Nr. 13.)

Die moderne Orthodontie ist sehr leistungsfähig und gestattet, viele Kiefer — namentlich Oberkiefer — durch passende mechanische Vorrichtungen aus sehr fehlerhaften Stellungen zu korrigieren. Dies wendet B. einmal an zur Vorbereitung der Hasenscharten- und Gaumenspaltoperationen und dann zur Korrektur fehlerhafter Nasenverhältnisse. Bei Gaumenspalte und Hasenscharte werden die Spaltränder durch die entsprechenden Vorrichtungen vor der Operation erst allmählich einander genähert. Die Operation ist dann wesentlich leichter und sicherer, die Spannungen der Nähte werden geringer. Die Verlegung der Nasenatmung durch Schiefstand der Scheidewand, Spinae und ähnliche Lageveränderungen bekämpft Verf. andererseits durch Auseinanderdehnen der Oberkiefer durch die entsprechenden Apparate. Schon nach 2 Wochen sind durch Klaffen der Gaumennaht die Kiefer auseinander gerückt. Dadurch werden die Proc. nasales voneinander entfernt, und der Nasenzugang wird weiter. Durch das Abflachen des Gaumenbogens, das naturgemäß aus der Dehnung resultiert, wird der Schiefstand der Scheidewand korrigiert und im ganzen sofort die Atmung freier. Die Kinder, um solche handelt es sich meistens, entwickeln sich viel besser. B. empfiehlt, sein Verfahren möglichst frühzeitig anzuwenden.

Trapp (Bückeburg).

---

6) **F. Kuhn.** Die Operation des Wolfsrachens mittels peroraler Intubation.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 475.)

K. weist neuerdings auf die großen Vorteile seiner peroralen Intubation nebst Narkose auf diesem Wege für die Operation des Wolfsrachens hin. Er beschreibt das von ihm konstruierte Instrumentarium in seiner letzten Ausführungsart unter Beigabe von Abbildungen, bespricht kurz die Operationstechnik und teilt schließlich die Krankengeschichte von sechs von ihm operierten Fällen mit, die die Brauchbarkeit seiner Methode bezeugen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

7) **Okinschewitsch.** Über operative Heilung der Wirbelsäulenbrüche.

(Chirurgia 1909. Nr. 148. [Russisch.])

Die häufigste Lokalisation von Wirbelsäulenbrüchen (in sieben Fällen sechsmal) ist die Gegend der unteren Brust- und oberen Lendenwirbel. Bei Traumen sind fast ausschließlich Bögen und Querfortsätze verletzt, bei Schußfrakturen meist auch die Körper. Da das Rückenmark fast immer mit verletzt ist, und man nicht festzustellen

vermag, worin die Schädigung besteht, ist immer der operative Eingriff indiziert. Dieser soll sofort nach Verschwinden des Shocks vorgenommen werden. In schonender Weise ist das Rückenmark über und unter der Verletzung freizulegen, die Dura zu eröffnen und zu drainieren. Eine besondere Fixierung der operierten Wirbelsäule ist nicht notwendig, Ruhelage genügt. Teilweise Verletzungen des Rückenmarkes geben keine schlechte Prognose, Schädigung des ganzen Querschnittes führt fast ausnahmslos zum Tode. **Oettingen** (Berlin).

---

8) **F. Härtel.** Über Rückgratsverkrümmungen bei Tieren, insbesondere bei unseren Hausvögeln.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 277.)

Wenn auch Erörterungen über Hühnerskoliosen dem allgemeinen Interesse der Praktiker zu fern liegen dürften, als daß H.'s Arbeit auf eine große Zahl sorgfältiger Leser wird rechnen können, sei doch deren Interesse hervorgehoben, zumal schon eine kurze Musterung der ihr beigegebenen Abbildungen, Ansichten und Röntgenogramme normal gebauter und kyphoskoliotisch verwachsener Hühner darstellend, recht anziehend ist. An zwölf von ihm studierten Präparaten von Hühnerkyphoskoliose führt H. des näheren den Nachweis, daß es sich hier um eine typische Deformität, und zwar um eine solche, die als Belastungsdifformität zu betrachten ist, handelt. Anatomisch und ätiologisch hat sie gewisse Analogien mit der menschlichen Skoliose. Daß das Hühnerskelett, den Einwirkungen statischer Bedingungen nicht widerstehend, die fraglichen Umbildungen erleidet, führt H. in plausibler Weise auf Schädigung des Huhnes durch die Domestikation, wenigstens zum Teil zurück.

Bei anderen Tieren sind Wirbelsäulenverkrümmungen selten. Beobachtet sind sie bei Fischen und Schlangen, bei letzteren zum Teil endemisch; ihre Ursachen sind noch wenig bekannt. Verkrümmungen auf Grund angeborener Wirbelvariationen finden sich bei allen Klassen der Wirbeltiere. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

---

9) **A. Froin.** Animaux éthyroïdes et sels de calcium et de magnésium.

(Acad. des sciences de Paris 1909. Juni 14.)

Verf. hat feststellen können, daß bei Tieren, denen man die Schilddrüse entfernt hat, sowohl die Erscheinungen der Parathyreoidektomie, also die tetanischen Krisen, als auch diejenigen der Thyreoidektomie, d. h. die Kachexie, durch das Eingeben von Kalzium- und Magnesiumsalzen auf Monate hinaus aufgeschoben werden können. Die heilende Wirkung der betreffenden Medikamente macht sich mindestens durch 4 Monate bemerkbar, und es ist anzunehmen, daß ihre Wirkung darauf beruht, daß sie die Kohlensäure neutralisieren und deren Ausscheidung begünstigen. **E. Toff** (Braila).

10) Herman and Harvey. The parathyreoid glands.

(Univ. of Pennsylvania med. bull. 1909. Juni.)

Die Verff. stellen die bisherigen spärlichen Versuche, durch Transplantation von Parathyreoidgewebe der Tetanie vorzubeugen, zusammen und berichten über eigene Experimente. Nach halbseitiger Entfernung von Schilddrüsen- samt Parathyreoidgewebe wurden dünne Schnitte beider Gewebe im Zusammenhang in die Milz nach der von Halsted beschriebenen Methode eingepflanzt; gleichzeitig wurden mehrere Schnitte in eine künstlich hergestellte Tasche des Dünndarmmesenterium eingepflanzt. Außer derartigen Autotransplantationen wurden in gleicher Weise Isotransplantationen vorgenommen, indem bei zwei gleichzeitig operierten Tieren die Organe gegenseitig überpflanzt wurden. Das zurückbleibende normale Thyreoid- und Parathyreoidgewebe wurde später entfernt, und die Tiere wurden sorgfältig auf Entwicklung von Tetaniesymptomen überwacht. Blieben sie aus, so wurden einige Wochen später auch die in die Leibeshöhle überpflanzten Gewebe entfernt. Es ergab sich, daß Autotransplantationen in funktioneller Beziehung erfolgreicher waren als Isotransplantationen. Die Einpflanzungen in das viscerale Bauchfell waren erfolgreicher als die in die Milz. Von vier Isotransplantationen gelangen funktionell zwei; doch konnte der anatomische Nachweis einer gelungenen Übertragung nicht erbracht werden.

Mohr (Bielefeld).

---

11) Riche. Plaies de poitrine et thoracotomie.

(Presse méd. 1909. Nr. 44.)

R. erklärt sich nicht als Anhänger von operativen Eingriffen bei Lungenverletzungen; sie heilen bei der von Lucas Championnière empfohlenen Behandlung mit absoluter Ruhe meist gut. Eine Probethorakotomie, analog der Probelaparotomie, ist ganz zu verwerfen, da die Verhältnisse ganz verschieden sind. Unter ausführlicher Mitteilung eines anfangs ganz leicht erscheinenden Falles, dessen Zustand sich aber schnell verschlechterte und trotz zunächst lebensrettender Operation später an Pleurakomplikation tödlich endete, kommt R. zu dem Schluß, daß man sich nicht ohne weiteres zu einem Eingriff verleiten lassen soll; aber man darf den Verletzten in den nächsten Stunden nicht aus dem Auge lassen.

Bei nötiger Operation wird ein Lappen mit der 3.—5. Rippe gebildet, dessen innerer Schnitt außerhalb der A. mammaria interna verläuft; wenn sich der Lappen nicht genügend aufklappen läßt, werden lateral die Rippen nochmals durchtrennt. Der Hämatothorax wird ausgetupft, die Lunge hervorgezogen und die Wunden mit einigen das Lungengewebe tiefgreifenden Nähten von Catgut verschlossen. Der Lappen wird ohne Drainage und ohne Schichtnaht zurückgeklappt. Über- oder Unterdruck sind zum Aufsuchen und zur Naht nicht angebracht, jedoch von Vorteil beim Schluß der Brusthöhle. In Ermangelung eines entsprechenden Apparates saugt man nach Schluß der

Wände durch einen Trokar die Luft aus der Brusthöhle. Komplikationen seitens Lunge und Pleura treten meist auf und führen oft zum Tode. **Fehre** (Freiberg).

---

12) **A. v. Lichtenberg.** Die postoperativen Lungenkomplikationen.

(Zentralblatt f. d. Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie Bd. XI. 1908. Nr. 4.)

Die Arbeit stellt »ein kritisches Sammelreferat nebst selbständigen statistischen Daten und Betrachtungen« dar, bearbeitet auf Grund der Literatur der letzten Jahre und eigenen Beobachtungen. Sie ist unter sorgfältiger Berücksichtigung von 221 Arbeiten deutscher Autoren aus den letzten Jahren abgefaßt; auf eine Verwertung der ausländischen Literatur ist, um Wiederholungen zu vermeiden, verzichtet worden. Verf. schien eine Einteilung dieses großen Materials nach anatomischen oder klinischen Gesichtspunkten zurzeit wegen der bislang noch nicht erreichten Einigung der Anschauungen nicht durchführbar, und er beschränkt sich daher darauf, den momentanen Stand unserer Erfahrungen auf Grund des in ungefähr chronologischer Reihenfolge geordneten Materials festzulegen. Dabei ergeben sich drei Perioden der Forschung in der Frage der postoperativen Lungenkomplikationen.

Die Arbeiten der ersten Forschungsepoche lehren, daß die Narkose als ursächliches Moment für das Auftreten der postoperativen Lungenkomplikationen durchaus im Vordergrunde stehe. Der Einfluß des Narkotikums auf das Herz, die Begünstigung der Hypostase, die Reizwirkung des Äthers auf die Schleimhäute der Atmungswege wird in allen diesen Publikationen besonders hervorgehoben. Nauwerk's Anschauung, daß die Arthropneumonie eine Autoinfektion von der Mundhöhle aus sei, findet in dieser Zeit durch die Experimente Hölscher's eine teilweise Begründung. Hierauf folgen Arbeiten — und das charakterisiert die zweite Epoche der Untersuchungen auf diesem Gebiete —, die nachzuweisen suchen, daß neben der Narkose noch andere Momente für das Auftreten postoperativer Lungenkomplikationen verantwortlich zu machen seien. Es wird hervorgehoben, daß einige Operationen einen besonders großen Prozentsatz zu Lungenkomplikationen liefern (Kropf-, Magenoperationen, Herniotomien), auch wenn sie in Lokalanästhesie ausgeführt wurden, daß ferner die Natur des Leidens (bösartig oder gutartig), das Lebensalter und Geschlecht des Kranken eine Rolle spielen. Eine prinzipielle Bedeutung gewannen die Experimente Snel's, die zeigten, daß die bakterizide Kraft der Lunge, welche unter normalen Verhältnissen in die Lunge gelangte Keime abtöten kann, durch die Narkose auf einige Zeit aufgehoben wird. Die Narkosentechnik erfuhr in dieser Zeit manche Verbesserung (Roth-Dräger-Narkose, Braun's Mischnarkose, Witzel's Äthertropfnarkose, Empfehlung der Mundhöhlendesinfektion, der Atemübungen usw.). Die große Diskussion auf den 34. Chirurgenkongreß über die Frage der postoperativen Lungenkomplikationen nach Bauchoperationen brachte nicht die erhoffte Einigung. Im Mittelpunkte stand

Kelling's bekanntes Referat, in dem er nur die lobulären Pneumonien als postnarkotische gelten läßt und für ihr Zustandekommen prädisponierende und ursächliche Momente unterscheidet, eine Einteilung, die nach Verf.s Meinung nicht für alle Fälle paßt. (Prädisponierende Momente: Alter, Geschlecht, Krankheiten, wie Herzschwäche, Arteriosklerose, Emphysem, die Narkose, Blutüberfüllung und Stase in inneren Organen nach Abkühlung der Haut, psychische Erregung, Schmerz, Druck der Leber auf die rechte Zwerchfellshälfte, Alkoholismus, Karzinomkachexie; ursächliche: Infektion auf dem Bronchialwege, Infektion auf dem Blutwege — embolische Pneumonie — und Infektion auf dem Lymphwege — konstanter Lymphstrom von der Bauchhöhle zur Brusthöhle —, Infektion des subdiaphragmatischen Raumes durch Luftaspiration.)

Die dritte Periode der Forschung in der Frage nach dem Entstehen postoperativer Lungenkomplikationen, die eine Reihe experimenteller Arbeiten bringt, wird charakterisiert durch die »neuerliche Erkenntnis der Wichtigkeit der Narkose als schädigendes, ursächliches Moment für das Entstehen postoperative Pneumonien. Die klinischen Mitteilungen sind sich fast einig in der Ansicht, daß Äther gefährlicher sei als Chloroform; die Experimente gelangen zu dem übereinstimmenden Resultat, daß die Narkose für die Lunge eine Gefahr bedeutet, ja daß sie eine allgemeine toxische blut- und gefäßschädigende Wirkung entfaltet. In einem besonderen Kapitel berücksichtigt Verf. die Arbeiten über embolische Lungenkomplikationen. Ausgehend von der Theorie Gussenbauer's, daß nach Reposition von Hernien, sowie nach der Operation freier Hernien eine Pneumonie auf embolischer Basis entstehen könne, gewann diese Anschauung, später noch weiter gefaßt, bald zahlreiche Anhänger. Sämtliche Bauchoperationen können zur Entstehung embolischer Pneumonien führen. Die embolischen Pfröpfe können die Leber nicht passieren; die direkte Thrombenverschleppung nimmt ihren Weg durch Anastomosen zwischen Cava- und Portagebiet, doch können Bakterienembolien durch die Leber erfolgen (Gebele). Eiterkokken können auch auf dem Lymphwege in die Venenwände gelangen, hier zu infektiösen Thromben führen, die auf direktem Weg in die Lunge geraten (Kelling), oder durch die Chylusgefäße des Darmes auf dem Wege des Ductus thoracicus dem Blutstrom zugeführt werden (Goebel). Nach Clark und Witzel stammen die Thromben aus den Venae epigastricae, die zu schonen sind.

In dem letzten Teile der Arbeit macht Verf. Vorschläge zur Erleichterung des Einordnens dieses großen bisher ungesichteten Materials. Experimentell sei auf diesem Gebiete nicht mehr viel zu erhoffen; statistisches Material liegt in langen Zahlenreihen vor. Klinisch müsse die Frage, und zwar aus einheitlichen Gesichtspunkten, bearbeitet werden. Verf. forderte möglichst eingehende, zu dem speziellen Zweck angelegte Krankengeschichten. Erst wenn in den Statistiken allgemein auch die leichtesten Lungenkomplikationen verzeichnet werden, wird sich das richtige Verhältnis zwischen Morbidität und Mortalität fest-

legen lassen, deren Prozentsätze im umgekehrten Verhältnis zueinander stehen. Es wird dann die Mortalität an Lungenkomplikationen besonders auch in ihrem Verhältnis zu anderen postoperativen Erkrankungen für bestimmte Operationen an großen Zahlenserien festgestellt, aus denen hervorgeht, daß, während mit der Verbesserung der operativen Technik die Mortalität an Peritonitis, Circulus, Blutung abgenommen hat, sich die Ziffer für Lungenkomplikationen kaum verschoben hat. Bei Operationen in der unteren Bauchhälfte überwiegen die embolischen Lungenerkrankungen. Die interessanten und instruktiven Tabellen müssen im Original eingesehen werden. Zum Schluß versucht Verf. eine analysierende Einteilung der postoperativen Lungenkomplikationen:

I. Gruppe: Postnarkotische Pneumonien (prädisponierende Momente cf. Kelling) inkl. Aspirationspneumonien. Sie treten im Verlaufe der ersten 3—4 Tage in Erscheinung.

II. Gruppe: Hypostatische Pneumonien. Sie sind teilweise auch noch als postnarkotische aufzufassen (Herz- und Gefäßschädigung durch Narkotikum) und treten am 6.—8. Tage auf.

III. Gruppe: Infektiöse Pneumonien inkl. der echten kruppösen Pneumonien. Dieser Gruppe werden die embolischen Pneumonien angegliedert. **Th. Voeckler** (Magdeburg).

---

13) **G. Lotheissen** (Wien). Über Chirurgie der Lungen.

(Wiener klin. Rundschau 1909. Nr. 20 u. 21.)

Zusammenstellung der modernen Bestrebungen auf dem Gebiete der Lungenchirurgie und Abgrenzung des Indikationsgebietes für die konkurrierenden Operationsverfahren. Die Arbeit bringt nichts wesentlich Neues, berichtet aber über manche lehrreiche Erfahrung aus der Tätigkeit des Verf.s, die ihm Gelegenheit zu eigener Beurteilung neuerer Versuche zur operativen Bekämpfung der Lungenkrankheiten gibt, und die ein großes Material umfaßt. **Schmieden** (Berlin).

---

14) **Robinson and Leland.** Surgery of the lungs under positive and negative pressure.

(Surgery gynecol. and obstetr. Bd. VIII. Hft. 3.)

Im wesentlichen handelt die Arbeit von Lungenoperationen unter positivem Druck und beruht auf einer Anzahl von Tierexperimenten. Zunächst werden die Einwände gegen das Arbeiten mit positivem Druck besprochen, die Nachteile der pneumatischen Kammer hervorgehoben. Für den Gebrauch in der praktischen Chirurgie halten Verff. das positive Verfahren für bequemer und besser, da die ganze Einrichtung viel einfacher gestaltet werden kann. Durch eine elektrisch getriebene Luftpumpe, die in einem Holzkasten handlich untergebracht ist, läßt sich der ganze nötige Apparat sehr verkleinern. Die Narkose läßt sich bei der Druckmethode auch leichter ausführen als in der Sauerbruch'schen Kammer, indem einfach die zugeführte

Luft mit dem Anästhetikum geschwängert wird. Zur Zuführung der Luft gebrauchten Verff. sowohl Maske wie perorale Intubation; beide haben in manchen Fällen Vorzüge und Nachteile. Die Widerstände bei der Ausatmung und ihre Regelung werden eingehend besprochen; Verff. wandten eine Woolfe'sche Flasche an, deren Zuleitungsrohr höher oder tiefer in das Wasser eingetaucht wird, je nach dem gewünschten Druck. An 30 Tieren, Hunden und Kaninchen, haben sie Versuche angestellt, indem sie Stücken von einer Lunge oder die ganze Lunge einer Seite entfernten. Hier sind 18 Kaninchenoperationen ausführlich mitgeteilt. Ihre Erfahrungen fassen Verff. folgendermaßen zusammen:

a. Technik. 1) Positiver Druck hat auf Respiration und Zirkulation ebensowenig schädlichen Einfluß wie negativer. 2) Die Ergebnisse der Operationen unter positivem Druck rechtfertigen seine Anwendung. 3) Die Druckmethode hat vor der Saugmethode mancherlei Vorteile. 4) Die Druckluft kann vorteilhaft direkt durch eine Luftpumpe erzeugt werden. Der Druck soll lieber zu hoch als zu niedrig sein. 5) Die Narkosevorrichtung soll so einfach wie möglich sein (Ätherflasche mit seitlichen Ansätzen). 6) Eine Gesichtsmaske dient zum Zuführen der Druckluft. Sie kann bei Erbrechen während der meisten Operationen ohne Gefahr für kurze Zeit abgenommen werden. 7) Bei sehr ausgedehnten Brustresektionen ist perorale Intubation besser, für den Menschen existiert aber noch keine brauchbare Röhre. 8) Der zweckmäßigste und am leichtesten regulierbare Widerstand bei der Ausatmung ist die Wassersäule in Form der Woolfe'schen Flasche. 9) Genügende Luftmenge bei geringem Druck, so daß sie die natürliche Atmung unterstützt und Lungenkollaps verhütet, ist das Erfordernis für die Druckmethode. Komplizierte Einrichtungen sind für die praktische Chirurgie unbrauchbar.

b. Ergebnisse aus den Operationen. 1) Hunde sind sehr empfindlich gegen Pneumothorax, Kaninchen nicht. Letztere können die weite Eröffnung einer Brusthälfte gut ertragen. Man kann daher unter Zuhilfenahme positiven Drucks bei Kaninchen beide Brusthälften eröffnen, eine Seite auch ohne besondere Vorrichtung. 2) Beim Kaninchen scheint während der Operation das Mediastinum widerstandsfähiger zu sein als beim Hund; dagegen legen sich nach Ausräumung einer Brusthälfte beim Kaninchen die Organe der anderen viel leichter in den leeren Raum als beim Hund, bei welchem stets der totalen Pneumektomie ein immer wiederkehrender seröser Erguß folgt. 3) Beim Menschen sind die Verhältnisse verschieden. Es gibt solche mit widerstandsfähigem, andere mit sehr beweglichem Mediastinum. Leere Räume im Brustkasten werden vom Menschen nicht ertragen. 4) Wahrscheinlich spielt beim Verhalten des Mediastinums das Zwerchfell eine Rolle. Literatur. **Trapp** (Bückeburg).

---

15) **G. Parlavecchio.** Experimentelle Perikardiektomie und ihre möglichen therapeutischen Anwendungen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 126.)

Über Perikardiumexstirpationen lagen bereits Versuche von Amerio an Kaninchen vor, aus denen der Autor schloß, daß die Tiere bei partieller und totaler Entfernung des Herzbeutels gut leben können. P., Direktor des Instituts für operative Medizin in Palermo, experimentierte an Hunden, worüber hier berichtet wird. Seine Versuche lehren, daß ausgedehnte, selbst annähernd totale Herzbeutelexstirpationen vertragen werden, daß sie aber immer beträchtliche Abmagerung und eine Hypertrophie der linken Herzkammer hinterlassen. Die ausgiebigeren Exzisionen, bei denen die ganze vordere und linke Herzbeutelwand entfernt wird, werden sogar besser vertragen, als Teilexzisionen. Letztere lassen störende Verwachsungen zwischen Herzbeutel und Herz zurück, während bei ausgedehnteren Exstirpationen die Herzbeutelhöhle potentiell aufgehoben und gewissermaßen zu einem Anhang der linken Pleurahöhle gemacht wird. Durchschneidung des linken N. phrenicus verursachte keine schädlichen Folgen. Für den Menschen hält P. die Herzbeutelexstirpation für diskutabel bei Geschwulstbildungen und gewissen Fällen von chronischer eitriger Perikarditis. Daß der Mensch ohne Herzbeutel gut zu leben vermag, lehren eine ganze Reihe von Beobachtungen angeborenen Herzbeuteldefektes, die P. aufführt. Die Technik der etwa beim Menschen auszuführenden Operation betreffend rät P., jedenfalls eine tunlichst weite Zugangsöffnung zur Herzgegend anzulegen, ohne Rücksicht auf Schonung der linken Pleurahöhle, die doch schwerlich unverletzt bleiben kann. Auch meint er, es würde besser sein, den linken N. phrenicus zu opfern, als ihn etwa vom Perikardium abzulösen oder den vertikalen Herzbeutelstreifen, auf welchen er verläuft, zu erhalten zu suchen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

16) **H. Kurn.** Beiträge zur Pathologie der Mammageschwülste, mit besonderer Berücksichtigung der karzinomatösen Umwandlung des Fibroadenoms.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 415.)

Die aus dem Göttinger pathologischen Institut hervorgegangene fleißige, mit 21 mikroskopischen Abbildungen versehene Arbeit eignet sich ihres spezialistisch histologischen Inhaltes wegen nicht zu genauerer Berichterstattung in unserem Blatte. Kurz hervorgehoben mag werden, daß K. sich auf Grund seiner Befunde in einem Falle für die Möglichkeit einer karzinomatösen Entartung in einem Fibroadenom ausspricht. Sie kommt in der Weise zustande, daß sich die Epithelien bei gleichzeitigen Drüsenneubildungen von ihrer organischen Verbindung lösen und atypisch wuchern. Bezüglich aller sonstigen De-

tails sei auf das Original verwiesen, welchem ein 78 Nummern zählendes Literaturverzeichnis beigefügt ist.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

17) **O. v. Frisch.** Über Tendovaginitis crepitans.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIX. Hft. 3.)

Unter Tendovaginitis crepitans versteht man für gewöhnlich eine der trockenen Pleuritis ähnliche Synovitis sicca. Diese Erklärung findet sich in allen Lehrbüchern. Nun scheint aber doch ihre Allgemeingültigkeit zweifelhaft zu sein. Die Franzosen fanden schon längst, daß man die Tendovaginitis crepitans auch an Stellen der Sehnen findet, wo sie einer synovialen Einkleidung entbehren, und v. F. konstatierte bei 12 von 13 Fällen gleichfalls die Krepitation außerhalb der synovialen Scheide. Die Ursache des Leidens ist am häufigsten Übermüdung des betroffenen Gliedes, seltener ein stumpfes Trauma; wahrscheinlich liegt in einzelnen Fällen auch eine rheumatische Ätiologie vor. Die Hauptsymptome sind Schmerz, Schwellung und Krepitation. Nach 6—10 Tagen schwindet die Krepitation, und nach 8—14 Tagen pflegt bei geeigneter Therapie Heilung einzutreten. Vernachlässigte Tendovaginitisfälle bieten oft ein anderes Bild. Die Krepitation kann fehlen, und Schmerz und Schwellung treten in den Vordergrund. Zur Wiederherstellung bedarf es dann meist einer längeren Zeit. Das Leiden wird öfter an der oberen Extremität beobachtet als an der unteren, an der Beugeseite seltener als an der Streckseite. Die Lokalisation ist am häufigsten an den Stellen der Sehne, welche beim Muskelspiel die größte Verschiebung gegenüber der Umgebung erleidet. Diese Stellen sind nun meist nicht mit Synovialscheiden versehen. Um die Frage zu entscheiden, was die Krepitation sei und wodurch sie entstehe, hat Verf. in zwei Fällen Probeexzisionen aus dem peritendinösen Gewebe und aus der Sehne vorgenommen, und zwar an den Stellen der stärksten Krepitation. Schon makroskopisch zeigte sich eine deutliche Quellung und Injektion des peritendinösen Gewebes. Die histologische Untersuchung ergab, daß bei der extrosynovialen Tendovaginitis crepitans die Sehne in der Regel nicht erkrankt ist und sich der ganze Prozeß der traumatischen Entzündung im peritendinösen Gewebe abspielt. Fibrinöse Exsudation fehlte. Die Entstehung der Krepitation ist jedenfalls durch diesen Befund nicht zu erklären.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

18) **Froelich.** Paralysie ischémique de Volkmann.

(Arch. génér. de chirurgie III, 4 u. 5.)

Verf. schildert eingehend acht selbst beobachtete, durch Photographien gut illustrierte Fälle von ischämischer Muskelkontraktur. Es handelte sich durchweg um Kinder von 3—11 Jahren, bei denen wegen einer Vorderarm-, seltener Oberarmfraktur ein zu enger Verband angelegt war. In einem Falle war eine um den Vorderarm gelegte

Esmarch'sche Binde, die 24 Stunden liegen blieb, die Ursache der Kontraktur. In allen Fällen trat die Lähmung sehr frühzeitig ein, meist unter sehr heftigen Schmerzen, starker Anschwellung und partieller Hautgangrän. Die klinischen Symptome waren durchweg die von Volkmann beschriebenen klassischen Stellungen von Hand und Fingern. Verf. hebt besonders hervor, daß die elektrische Erregbarkeit erhalten bleibt, was ein wichtiges differentialdiagnostisches Merkmal abgibt.

Pathologisch-anatomisch ließ sich an den histologisch genau untersuchten Fällen feststellen, daß es sich um eine mehr oder minder ausgedehnte Myositis der Beuger handelt, die durch Kompression der Muskulatur bedingt wird. An Stelle der kontraktilen Substanz tritt fibröses, nicht extensionsfähiges Gewebe. Das fast ausschließliche Vorkommen des Leidens bei jugendlichen Personen erklärt Verf. aus der Ätiologie, da die Frakturen der Vorderarmknochen bei Kindern häufiger sind. Ferner weist er auf die größere Toleranz der Kinder gegen zu feste Verbände hin und betont endlich noch das häufige latente Vorhandensein von Staphylokokken im jugendlichen Knochen, die bei einem Knochenbruch in Freiheit gesetzt werden und zur Infektion der durch die Kompression in ihrer Ernährung gestörten Muskeln führen.

Die Therapie und damit die Prognose ist nicht mehr so aussichtslos als es Volkmann angab. In leichten Fällen genügt orthopädische Behandlung durch etappenweise Redressierung, wie diese von Sayre und Jones empfohlen wurde. In schwereren Fällen kann man, wenn nur einzelne Muskeln beteiligt sind, die Muskeln Z-förmig verlängern. Bei stark geschrumpften, zahlreichen Muskeln empfiehlt F. die Henle'sche Resektion der Vorderarmknochen, die er in vier Fällen mit sehr gutem Erfolg ausführte. **Strauss** (Nürnberg).

---

19) **MacKenzie.** Treatment of infantile paralysis of upper limb.

(Intercolonial med. journ. of Australasia 1909. Mai.)

Verf. hält die bisher übliche Behandlung der Extremitäten bei akuter Kinderlähmung für falsch und erzielte bei 18 Fällen von Lähmungen der oberen Extremität vorzügliche Erfolge bei folgender Behandlung: Die gelähmten Muskeln werden möglichst sofort nach dem Anfalle wochenlang, event. sogar monatelang durch Schienen absolut ruhiggestellt, und zwar in einer Stellung des Muskels, in welcher seine Funktion gleich Null ist. Mit zunehmender Besserung werden allmählich Lage und Winkel der Schiene geändert. Stets muß die ganze Zeit hindurch Bettruhe eingehalten werden. Unter zehn Pat., welche innerhalb der ersten 10 Tage der Erkrankung zur Behandlung kamen, erzielte Verf. neunmal Heilung. In drei erst nach 4—7 Wochen mit Bettruhe und Schienen bis zu 8 Monaten behandelten Fällen ist ein gutes Resultat zu erwarten. Fünf Kranke waren zunächst mit Massage,

Elektrisieren usw. länger als 3 Monate ohne Erfolg behandelt worden. Verf. hofft hier, Rückkehr der Biceps- und der Handmuskelfunktion zu erzielen, während die Deltoidesfunktion verloren sein wird. Er glaubt, daß bei seinem Verfahren eine spätere mechanische oder chirurgische Behandlung überflüssig wird. **Mohr** (Bielefeld).

---

20) **G. Nové-Josserand** et **A. Rendu.** Formes douloureuses de la luxation congénitale de la hanche.

(Lyon chir. 1909. Bd. II. p. 13.)

Die Schmerzhaftigkeit bildet im allgemeinen kein Symptom der angeborenen Hüftverrenkung. In einer beschränkten Zahl der Fälle jedoch beherrscht der Schmerz so sehr das klinische Bild, daß man von einer schmerzhaften Form sprechen muß.

Unter 400 Pat. fanden die Verff. 28, welche dieser besonderen Form zuzurechnen sind; die betreffenden Krankengeschichten sind am Schluß der Arbeit auszugsweise mitgeteilt.

Nach der Art des Auftretens der Schmerzen lassen sich wieder zwei besondere Formen unterscheiden:

1) Die Schmerzen stellen sich nur nach dem Gehen ein und schwinden in der Ruhe; während im Anfang nur eine größere Marschleistung die Schmerzen hervorruft, genügt dazu nach einiger Zeit ein einfacher Spaziergang, schließlich schon ein Weg von wenigen Minuten. Gleichzeitig nimmt die Dauer der Ruhe, welche notwendig ist, um die Schmerzen wieder zum Schwinden zu bringen, mehr und mehr zu. Das Krankheitsbild ähnelt schließlich sehr einer trockenen chronischen Hüftgelenksentzündung, unterscheidet sich von dieser aber dadurch, daß Kontrakturstellungen fast immer fehlen.

2) Der Schmerz tritt anfallsweise und meist ohne bestimmte Veranlassung auf; er ist sehr heftig und dauert wenige Augenblicke bis einige Tage. Der Schmerzanfall bleibt meist nicht vereinzelt, sondern wiederholt sich, und zwar zwei- bis dreimal im Jahre, bis zweimal im Monat.

Zu bemerken ist, daß diese beiden Formen zusammen vorkommen können.

Die schmerzhafte angeborene verrenkte Hüfte kommt in jedem Lebensalter vor, ist aber selten vor dem 7. Lebensjahr; die meisten Fälle stellt die Luxatio supracotyloidea.

Als Ursache für die Schmerzhaftigkeit nehmen Verff. eine Zerrung der Gelenkbänder, gewissermaßen eine chronische Distorsion an; nur ausnahmsweise handle es sich um eine Erkrankung des Gelenkes selber, z. B. um Tuberkulose.

Die Behandlung besteht bis zum 7. Lebensjahr in der Einrenkung, nachdem man sich versichert hat, daß die Schmerzhaftigkeit nicht durch eine Coxitis tuberculosa bedingt ist. Im späteren Alter muß man unterscheiden zwischen der Verrenkung nach vorn und der nach hinten; bei der ersteren führt Ruhigstellung im Gipsverband meist

zum Ziel, bei der letzteren transponiert man den Kopf nach vorn. Nach Abschluß des Wachstums muß man sich schließlich überhaupt mit einem leichten Gipsverband, der das Knie freilassen darf, begnügen.

Boerner (Erfurt).

---

21) O. Fittig. Die Epiphysenlösung des Schenkelhalses und ihre Folgen. (Ein Beitrag zur Lehre der Coxa vara und valga adolescentium.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIX. Hft. 4.)

Verf. nimmt zur Frage der Ätiologie der Coxa vara Stellung. Bekanntlich wurde das Leiden ursprünglich als ein rein statisches aufgefaßt, bis Sprengel auch eine traumatische Grundlage nachwies. Verf. ist der Ansicht, daß es sich immer um eine Epiphysenlösung handelt, welche zu der Deformität Veranlassung gibt. Darin bestätigen ihn eigene Beobachtungen wie die Tatsache, daß in der Literatur eine größere Reihe von Beobachtungen niedergelegt ist, bei welchen die gleichen Ursachen wie diejenigen, die zur Coxa vara führen, außergewöhnliche Schenkelhalsverbiegungen hervorgerufen haben. Es scheint ihm aber undenkbar, daß die statische Belastung einmal zur Coxa vara, ein anderes Mal zur Coxa valga und retroflexa führen soll. Er kann dafür nur eine traumatische Ätiologie gelten lassen. Vor allem kommen für die Entstehung der Coxa vara unvollständige Brüche in der Knorpelfuge in Betracht. Dies ist freilich bisher nur eine Annahme. Aber F. ist überzeugt, daß sich diese unvollständigen Epiphysenlösungen öfters werden nachweisen lassen, wenn man mehr Fälle frühzeitiger untersucht und wenn überhaupt das Augenmerk auf diesen Punkt gerichtet wird.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

22) A. Pfister. Beitrag zur Kenntnis der posttraumatischen Ossifikationen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIX. Hft. 4.)

An dem medialen Condylus des Oberschenkels sind von Stieda und Vogel nach Traumen Knochenstückchen beobachtet worden, welche diese beiden Autoren als typische Knochenabsprengungen, d. h. Frakturen, auffassen. Nur in der Ätiologie differieren beider Anschauungen. Der eine glaubt an eine Fraktur durch direkte Gewalt, während der andere auch die Möglichkeit einer Abrißfraktur durch Muskelzug gelten läßt. P. ist auf Grund einiger eigenen Beobachtungen zu dem Schluß gekommen, daß es sich um posttraumatische Ossifikationen handelt. Er konnte nämlich bei dem einen Falle direkt nach der Verletzung einen Knochenschatten nicht finden. Dagegen zeigte sich ein solcher nach 5 Wochen. Bei einer Fraktur hätte das abgesprengte Stück von vornherein sichtbar sein müssen. Weiterhin bestärkt ihn in seiner Auffassung die Tatsache, daß er bei einem zweiten Falle die Resorption des Knochenstückchens im Röntgenbild beobachten konnte. Nach seiner Ansicht fallen abgesprengte Knochen-

teile der Aufsaugung nicht in dieser Weise anheim. Dagegen ist dieser Resorptionsvorgang für die Ossifikationen traumatischer Natur bekannt. Nach dieser Auffassung des betreffenden Leidens kann Verf. auch nicht für eine operative Therapie eintreten, da derartige Ossifikationen von selbst schwinden können. Er schlägt für diese Verknöcherungen den Namen »frakturlose Callusbildungen« vor.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

23) **G. Gayet.** De l'astragalectomie dans le traitement des fractures abritées de l'astragale.

(Lyon chir. 1909. Bd. II. p. 35.)

Während der Talusbruch noch im Jahre 1885 von Ricard als eine Seltenheit bezeichnet wurde, ist er seitdem dank den Röntgenstrahlen häufig genug diagnostiziert worden. G. unternimmt es, auf Grund des bisher vorliegenden Materiales in eine kritische Würdigung unserer Behandlungsmethoden bei den unkomplizierten Brüchen des Talus einzutreten. Er unterscheidet hierbei vier Arten der Therapie:

1) Die unblutige Reposition der Bruchstücke; sie soll in allen Fällen versucht werden, doch wartet man zweckmäßigerweise den Rückgang der Schwellung ab, falls nicht die Haut durch vorspringende Knochenteile in ihrer Ernährung bedroht ist. Nach der Reposition ist eine genaue Kontrolle durch Röntgenstrahlen notwendig.

2) Die blutige Reposition der Bruchstücke; sie ist bisher erst in drei Fällen gemacht worden, und zwar handelte es sich jedesmal um einen Bruch des Halses. Da der Erfolg stets ein guter war, verdient diese Methode bei den Brüchen des Halses weiter ausprobiert zu werden; für Brüche des Körpers wird sie kaum in Betracht kommen, da schon kleine Niveauunterschiede in der Gelenkfläche des Talus und die dadurch vermehrte Callusbildung die Funktion des Gelenkes stark behindern.

3) Die teilweise Resektion des Talus; G. konnte zehn Fälle in der Literatur sammeln, in denen diese Methode angewandt worden war. Ihr Erfolg ist im Gegensatz zu der totalen Resektion unsicher.

4) Die totale Resektion des Talus; sie wurde bisher 22mal ausgeführt; in 21 Fällen wurde volle Gebrauchsfähigkeit des Fußes ohne Hinken erzielt, nur in einem Falle, der erst 8 Monate nach der Fraktur zur Operation kam, wurde ein wesentlicher Erfolg vermißt. Die Wichtigkeit einer sorgfältigen Nachbehandlung wird besonders hervorgehoben. Auf Grund der guten Resultate tritt G. für eine ausgedehnte Anwendung der totalen Resektion des frakturierten Talus ein und stellt dafür folgende Indikationen auf:

1) Wenn der Bruch durch eine irreponible Verrenkung kompliziert ist.

2) Bei Brüchen des Halses ohne Verrenkung oder mit reponibler Verrenkung, wenn die Fragmente unregelmäßig sind oder nicht an ihrer richtigen Stelle fixiert werden können.

3) Bei allen Frakturen des Körpers, welche besonders die Gelenkflächen betreffen und an diesen Unregelmäßigkeiten, Niveauunterschiede usw. bedingen.

4) Wenn ein vorspringendes Knochenstück die Vitalität der bedeckenden Haut bedroht.

Am Schluß der Arbeit sind die zehn Fälle teilweiser und die 22 Fälle totaler Resektion des frakturierten Talus in einer Tabelle zusammengestellt. **Boerner** (Erfurt).

Kleinere Mitteilungen.

24) Breslauer chirurgische Gesellschaft.

Sitzung am 12. Juli 1909 im Augustahospital.

Vorsitzender: Herr Küttner; Schriftführer: Herr Goebel.

1) Herr Krotoschiner: Radiogramme der Nasennebenhöhlen.

Nach kurzem Überblick über die Verwendung der Röntgenstrahlen in der Oto-Rhino-Laryngologie demonstriert Vortr. eine Anzahl von Aufnahmen der Nasennebenhöhlen. Ausgehend vom Skelettschädel, zeigt er Nebenhöhlen am Gesunden, erkrankte Kieferhöhlen und zuletzt eine Platte, die eine einseitige Erkrankung von Kieferhöhle, Siebbein und Stirnhöhle veranschaulicht. Vortr. hebt die Vorzüge hervor, die die Aufnahme in sagittaler Richtung vor der in Seitenlage hat und kommt zu dem Schluß, daß die Rhinologie in den Röntgenstrahlen ein wertvolles diagnostisches Hilfsmittel gewonnen hat.

2) Herr Krotoschiner: Ein Fall von Lupus narium.

Kurze Demonstration einer Pat. mit Lupus der äußeren und inneren Nase. Die Erkrankung der äußeren Nase ist durch Bestrahlung mit Röntgenstrahlen, die der inneren Nase durch Milchsäurebehandlung zur Heilung gebracht. Der Befund vor Beginn der Behandlung wird durch Photographien veranschaulicht.

3) Herr Goebel: Über Thorakoplastik.

Es wird über einen Pat. berichtet, der leider nicht vorgestellt werden kann und bei dem eine individualisierende Thorakoplastik gemacht ist durch zweimalige Operation und verschiedene Lappenbildung in ähnlicher Weise, wie Vortr. das in der Deutschen med. Wochenschrift 1906 Nr. 45 beschrieben hat. Außerdem wird der in dieser Publikation näher beschriebene Pat. demonstriert, bei dem sich jetzt, nach 3 Jahren, eine deutliche Aufhellung des Klopfschalles und Wiederauftreten von Respirationsgeräuschen in den früher atelektatischen unteren Lungenpartien der kranken Seite eingestellt hat. Auch die jetzt aufgenommenen Röntgenbilder der Lungen zeigen auf der kranken Seite deutlich lufthaltiges Gewebe, allerdings neben deutlichen Schatten, die wohl von indurierten Teilen herrühren. Eine Skoliose ist bisher trotz der Deformierung des Brustkorbes nicht eingetreten (cf. l. c.). Die kompensatorische Hebung der unteren Rippen, auf die Güterbock aufmerksam gemacht hat, ist auch jetzt noch deutlich. Vortr. bemerkt noch bezüglich einer neueren Publikation Goldmann's (Bruns' Beiträge Bd. LXI), daß in diesem Falle die Annähung der nach Délorme entrindeten Lunge an die äußere Brustwand bei der Operation wenigstens von keinem Einfluß gewesen ist. Vielleicht hat aber die innige Verbindung der Lunge mit der Muskulatur des großen Hautmuskellappens doch einen Einfluß gehabt auf die überraschenderweise wenigstens teilweise wieder eingetretene Funktion der vorher geschrumpften Lunge.

4) Herr Goebel demonstriert zwei Fälle von Mastdarmvorfall, von denen der eine mit Thiersch'schem Drahtring vor über $2^1/_2$ Jahren, der andere vor kurzem mit Resektion nach Mikulicz und Thiersch'schem Drahtring behandelt ist. Beide mit gutem Resultat. Das erste Kind (Mädchen) war bei der Operation $2^1/_2$ Jahre alt, es zeigt jetzt eine straffe Narbe rings um den Anus, im Röntgenbild

an einer Stelle noch ein Stückchen Silberdraht, der sich sonst allmählich eliminiert hat. Der 3 Jahre alte Knabe, Siebenmonatskind, im Sprechen zurückgeblieben, hatte einen 10 cm lang hervorragenden, an der Spitze schon brandig gewordenen Prolaps seit der Geburt. Ätiologisch ist in diesem Fall ein abnormer Tiefstand und abnorme seitliche und hintere Ausweitung des Douglas und große Beweglichkeit des Peritoneums auf der Unterlage bemerkbar, so daß man wohl von angeborenen Anomalien, bzw. Entwicklungshemmungen sprechen kann.

Diskussion. Herr Küttner empfiehlt für den Vorfall der Kinder ebenfalls den Thiersch'schen Ring, den er, wenn möglich, lange Zeit liegen läßt. Für die schweren Vorfälle bei Erwachsenen sind kombinierte Verfahren nicht zu entbehren. Nach der einfachen Kolopexie hat K. in der Regel Rezidive auftreten sehen, ebenso nach der Kombination von Kolopexie mit Thiersch'schem Ring. Gut waren die Dauererfolge nach Kolopexie und Hofmann'scher Plastik (vgl. Zentralblatt für Chirurgie 1905 p. 911); besonders rationell ist die Verödung des Douglas, die K. mittels in Etagen angelegter Seidenknopfnähte bei steiler Beckenhochlagerung ausführt.

Herr H. Hoffmann (Schweidnitz) spricht über ein 7 Monate altes Kind mit 12 cm langem Rektumprolaps. Tiefe Querinzision zwischen Steißbein und Analöffnung bis auf das Rektum, die längs vernäht wurde mit drei Plattennähten und einigen oberflächlichen Drahtnähten. Ambulante Behandlung ohne eigentlichen Verband. Bis auf einige Stichkanaleiterungen und einen oberflächlichen Abszeß ungestörter Wundverlauf; vollständige Heilung nach 4 Wochen.

Seit der Operation (5. Mai 1900) ist der Vorfall nicht wieder zum Vorschein gekommen. Letzte Untersuchung 9 Jahre nach der Operation am 23. Juli 1909.

5) Herr Goebel demonstriert zwei Fälle symmetrischer Parotisschwellung, anscheinend auf chronisch entzündlicher Basis; der eine besteht seit 8, der andere seit 15 Jahren mit Remissionen und Exazerbationen. Während in dem letzteren niemals Schmerzen auftraten, die Schwellung vielmehr oft unbemerkt während der Nacht eintritt und am Ductus Stenonianus weder eine abnorme Sekretion noch sonst eine Veränderung zu bemerken ist, bietet der erste Fall insofern eine Eigentümlichkeit, als im Januar d. J. nach Röntgenbestrahlung (jede Seite 25 Minuten) eine sehr starke Sekretion eines klaren, dickschleimigen Sekretes eingetreten ist, das durch Drücken auf die Geschwulst aus der Mündung des Ductus hervorquillt. Aufgetretene leichte Spannungsschmerzen sind durch eine erweiternde Inzision links gemildert.

Diskussion. Herr Partsch glaubt die Formen der Parotisschwellung trennen zu müssen, je nachdem die Sekretion der Parotis verändert ist oder nicht. Für den letzteren Fall konnte, soweit nicht Mikulicz'sche Krankheit in Betracht kam, eine Erklärung nicht gefunden werden. Da die Erkrankungen sämtlich Nebenbefunde anderer Krankheiten waren und die Pat. daher einen operativen Eingriff verweigerten, so ließ sich auch keine Aufklärung durch anatomische Untersuchung ermöglichen.

Im Gegensatz dazu stehen die Fälle von Sialodochitis mit Volumenvermehrung der Drüse. Die Drüsenschwellung tritt aber nicht immer bei Entzündung des Speichelganges auf trotz stark pathologisch veränderten Sekretes. Herr P. erwähnt einen Fall, Tabiker, bei dem während des Essens eine Geschwulst in der Backe entstand, die sich nach dem Essen bei Druck durch Entleerung des Sekretes in den Mund beseitigen ließ. Das Sekret war pathologisch verändert. Der Grund für die Veränderung des Sekretes ist schwer zu sagen. Sämtliche von Herrn P. beobachteten Fälle betrafen den Ductus Stenonianus; vom Ductus Whartonianus ließen sich Sekretveränderungen nur im Zusammenhange mit Speichelsteinen nachweisen.

Herr Küttner hat die chronische Entzündung der Speicheldrüsen und ihrer Hauptausführungsgänge nur einseitig beobachtet und macht auf die Seltenheit der vorgestellten Fälle aufmerksam. Die chronische Entzündung ist an der Parotis seltener als an der Submaxillaris; unter dem Namen »entzündlicher Tumor der

Submaxillarspeicheldrüse« hat K. eine Anzahl von Fällen beschrieben, welche klinisch von bösartigen Geschwülsten nicht zu unterscheiden waren und weit über die Grenze der Speicheldrüse hinaus das benachbarte Gewebe in Mitleidenschaft zogen. K. zeigt ferner die Abbildungen eines Falles, in welchem die symmetrischen Parotisschwellungen durch Angiome vorgetäuscht waren, demonstriert Photographien und mikroskopische Präparate von drei Fällen symmetrischer Parotisgeschwulst bei typischer Mikulicz'scher Krankheit, und berichtet über zwei Fälle von echtem symmetrischem Parotissarkom, welche durch den in diesen Fällen nicht immer nachweisbaren rapiden Verlauf ausgezeichnet waren.

Herr Goebel: Ich wollte auf diese Verhältnisse, die Herr Prof. Küttner eben berührte, hier nicht näher eingehen. Ich glaube, daß man hier anamnestisch, nach Befund und Operationsresultat sowohl Mikulicz'sche Krankheit als symmetrische bösartige Geschwulst ausschließen kann. Auch die Mikulicz'sche Krankheit kann ja sehr lange andauern und stationär bleiben ohne Behandlung. Ich verfüge über einen derartigen Fall, der selbst die Röntgentherapie ablehnte. In bezug auf die symmetrischen bösartigen Geschwülste erinnere ich an eine Publikation von Snow (Brit. med. journ. 1901. 12. Januar), der eine doppelseitige bösartige, hühnereigroße Geschwulst der Parotis bei einer 34jährigen Frau beschrieb. Die Geschwulst bestand aus kleinen runden lymphoiden Zellen, die in fibröses Gewebe eingekapselt waren. Nach Operation trat Rezidiv, auch in den Halslymphdrüsen auf. Auch beiderseitige luetische Parotisschwellungen sind beschrieben (cf. Claus, Berliner klin. Wochenschrift 1907 Nr. 31). Dieselben reagierten prompt auf Jodkali. In unserem Fall ist übrigens auch Jodkalium, aber vergebens, verabreicht.

6) Herr Bruno Oppler: **Erwägungen über chirurgische Eingriffe am Magen vom Standpunkte des Internen.**

Erfahrungen am eigenen Krankenmaterial haben sich beim Vortr. zu den nachfolgenden Ansichten verdichtet, denen er jedoch keine allgemeine Geltung vindizieren will.

Das perforierte Magengeschwür ist operativ zu behandeln, die abundante akute Blutung nicht.

Das nicht am Pylorus lokalisierte Magengeschwür ist nur in seltenen Fällen (kallöses, tumorbildendes Geschwür) bei sorgfältiger interner Behandlung unheilbar. Diese relativ wenigen, meist durch dauernde Beschwerden und Blutverluste, oder sehr häufige Rezidive ausgezeichneten Fälle können operativ behandelt werden. Die Resultate der hier zumeist geübten Gastroenterostomie sind nur bei einem Teile befriedigende. Einerseits macht die Anwesenheit von Galle und Pankreassaft im Magen nicht selten Beschwerden, andererseits scheint die Anastomose sich bei freiem Pylorus mitunter wieder zu schließen, so daß der Effekt kein dauernder bleibt. Rezidive bzw. neue Geschwüre kommen relativ oft zur Beobachtung; auch das Ulcus jejuni bleibt zu fürchten. Es scheint, daß die Resektion des erkrankten Magenabschnittes in diesen Fällen bessere Resultate ergibt.

Der Sanduhrmagen ist, falls er gröbere funktionelle Störungen verursacht, operativ zu behandeln, perigastritische Verwachsungen nur dann, wenn sie eine Pylorusstenose zur Folge haben. Das frische Ulcus des Pylorus heilt, auch wenn es zunächst mit Stenosenerscheinungen einhergeht, von Ausnahmen abgesehen bei interner Behandlung. Bei häufigen Rezidiven mit der gleichen Lokalisation, oder wenn eine auch nach längerer Beobachtung unveränderliche Narbenstenose entstanden ist, die eine erhebliche Funktionsstörung verursacht, ist ein operativer Eingriff geboten.

(Ähnliche Verhältnisse können mutatis mutandis auch bei akuten Erkrankungen der Gallenblase und tuberkulöser Pyloruserkrankung beobachtet werden).

Diese und noch manche auf anderer Basis entstandenen Stenosierungen bilden das eigentliche Anwendungsgebiet der Gastroenterostomie, die hier in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle vollkommen befriedigende Resultate ergibt. In einer Minderzahl kommen ebenfalls Ulcus jejuni, Beschwerden infolge von Gallenrückfluß, spontane Verwachsung der Anastomose und Ulcusrezidive zur Beobachtung. Es

bleibt zu erwägen, ob sich das durch häufigere Resektion, gelegentliche Anwendung der Pyloroplastik oder eine gleichzeitige Verschließung des verengten Pylorus vermeiden ließe. Sicher ist, daß auch aus dieser Gruppe zahlreiche Fälle bei geeigneter nichtoperativer Behandlung vollkommen wohl und arbeitsfähig sind und bleiben. Gleichwohl ist hier die Operation wegen der großen Gefahr der späteren Karzinombildung stets anzustreben.

Die chronische Supersekretion mit Superazidität ist, falls ihr weder ein Ulcus noch eine Pylorusstenose zugrunde liegt, nicht operativ zu behandeln, ebensowenig Magenschmerzen ohne diese Ätiologie.

Beim Karzinom des Pylorus bzw. des Antrum pylori ist von vornherein stets die Radikaloperation anzustreben. Sie bietet relativ die besten Aussichten für einen Dauererfolg bei dieser Lokalisation. Immerhin ist ein solcher unverhältnismäßig selten, wenn nur einwandsfreie Fälle berücksichtigt werden (Vortr. verfügt nur über einen dauernd geheilten Fall, ein Rundzellensarkom). Eine mehr oder weniger erhebliche Verlängerung des Lebens wird fast immer erzielt. Bei der Gastroenterostomie gilt das nur für einen Bruchteil der Fälle, in sehr vielen ist diese Verlängerung überhaupt nicht vorhanden oder so gering, daß sie gegenüber den durch die Operation bedingten Gefahren und Unzuträglichkeiten nicht in Betracht kommt. (Die Statistik, wie sie bisher geübt wird, beweist hier nichts, da die verschiedene Malignität der Karzinome nicht beachtet und nicht bedacht wird, daß die weniger bösartigen auch unoperiert sehr langsam — mitunter weit über 1 Jahr — verlaufen können.)

Da zudem in vielen Fällen auch die Erleichterung des Kranken gering ist, so sollte die Gastroenterostomie vielleicht auf diejenigen beschränkt bleiben, bei denen eine beabsichtigte Resektion sich nach Eröffnung des Abdomens als unmöglich erweist, dagegen unterlassen werden, wenn eine Radikaloperation von vornherein als aussichtslos erscheint.

Beim Cardiakarzinom soll die Gastrostomie erst möglichst spät — wenn auch flüssige Ernährung nicht mehr möglich ist — ausgeführt werden. Gerade in diesen traurigen Fällen, die so sehr früh zur Diagnose kommen, macht sich der Mangel einer einigermaßen aussichtsreichen Radikaloperation besonders schmerzlich fühlbar.

Bei dem Karzinom der Magenwände, der Kurvaturen und des Fundus sind die Dauerheilungen noch spärlicher als beim Pyloruskrebs, die Mortalität infolge der sehr großen Eingriffe und der meist sehr erheblichen Blutverschlechterung größer. Die Fälle sind daher besonders sorgfältig auszuwählen, zumal gerade hier relativ oft auch bei unoperierten Kranken sehr lange Lebenszeiten (bis zu 3 Jahren und darüber) beobachtet werden. Diese Tatsache macht auch die Beurteilung der im einzelnen Falle, bei den nicht dauernd geheilten, erzielten Verlängerung des Lebens ungemein diffizil. Das nicht seltene Persistieren der hauptsächlichsten Beschwerden (Appetitlosigkeit, Druckgefühl usw.) auch nach der Operation und die relativ große Schädigung des Organismus bei vorübergehendem Erfolg unterstützen noch die Forderung einer besonders kritischen Auswahl. Trotzdem muß die Resektion in allen wirklich geeigneten Fällen versucht werden. Die Gastroenterostomie kommt natürlich gar nicht in Betracht und hat auch als sog. prophylaktische Gastroenterostomie keinerlei Berechtigung.

Die sog. »Frühdiagnose« des Magenkarzinoms ist mit den bisherigen und neueren Hilfsmitteln der Diagnostik fast ausnahmslos möglich, wenn darunter die alsbaldige Diagnose nach erfolgter Inanspruchnahme des Arztes verstanden wird. Die »Frühdiagnose« im Sinne der für die Dauerheilung rechtzeitigen Diagnose wird sich auch weiterhin darum nur selten ermöglichen lassen, weil der geeignete Zeitpunkt zumeist schon vorüber ist, wenn die Beschwerden des Erkrankten erheblich genug sind, um ihm ärztliche Hilfe notwendig erscheinen zu lassen. Deshalb ist auch in Zukunft von einer Verbesserung der Diagnose für die Besserung der Operationsresultate nichts oder nur sehr wenig zu erwarten. Nur von der Erschließung neuer Wege für die Behandlung des Karzinoms, die entweder für sich allein, oder wahrscheinlicher zusammen mit chirurgischer Behandlung uns

dem Ziele näher bringen könnten, wäre eine Besserung der Resultate in der Karzinomombehandlung zu erwarten.

(Die Diskussion wird auf die nächste Sitzung verschoben.)

7) Herr Goebel zeigt zwei Fälle von schnellendem Finger.

In einem findet sich die Anomalie am rechten und linken Mittel- und Ringfinger, hat zuerst vor 1 Jahr am rechten Mittelfinger begonnen und ist hier auch am ausgesprochensten. Man fühlt etwa dem zentralen Ende der Beugesehnenscheide entsprechend einen Knoten. Das Röntgenbild zeigt eine volare Subluxation der 2. Phalanx im 1. Interphalangealgelenk. Ätiologisch läßt sich nicht das Geringste auffinden. Auffallend ist das Befallensein so vieler Finger.

Der zweite Fall ist ätiologisch klarer. Die Frau hat sich mehrmals an den Daumen gestoßen, so daß dann im Interphalangealgelenk desselben ein Schwellen eintrat. Das Röntgenbild zeigt eine Zertrümmerung des Sesambeines an der volaren Seite dieses Gelenkes. Übrigens hat hier die schnellende Bewegung jetzt einer Bewegungshinderung Platz gemacht, nachdem die Frau sich der Behandlung entzogen hatte.

25) Sammelbericht über Röntgenbehandlung von April 1908 bis Juli 1909.

Die in dem angeführten Zeitraum erschienene Literatur, die sich naturgemäß auch noch etwas rückwärts erstreckt, läßt erkennen, wie eifrig von allen Seiten gearbeitet wird, um das für die Therapie neu gewonnene Feld zu bebauen und möglichst reiche und gute Ernte auf ihm zu erzielen. Wenn auch über grundlegende, Altes umstürzende Neuerungen nicht berichtet wird, so ist doch unsere Kenntnis auf allen Gebieten der Röntgentherapie vertieft und namentlich erweitert worden. Die Ergebnisse, über welche früher berichtet wurde, sind teils bestätigt teils, wenn zu enthusiastisch, auf ein richtigeres Maß zurückgeschraubt worden.

Eine wichtige, große Arbeit, das gesamte Gebiet der Röntgenotherapie umfassend und anhangsweise noch die Radiumtherapie bringend, hat uns Wetterer in seinem Handbuch der Röntgenheilkunde beschert (s. Ref. Zentralblatt f. Chir. 1909 Nr. 12). Ein besonderes Verdienst des Autors ist noch die vollständige Literatur, die er bringt. Ein anderes größeres Lehrbuch, speziell die Hautkrankheiten umfassend, stammt von Blaschko, während Piccardi neben der Röntgenbehandlung auch noch die anderen Strahlenbehandlungen in seinem Buche berücksichtigt, ebenso Steiner in seinem Vortrag über neue Gesichtspunkte in der Strahlentherapie. Auch deren Gebiet ist eifrig bearbeitet, und es gilt das im vorigjährigen Sammelbericht Gesagte über die gegenseitige Befruchtung der miteinander in Wettbewerb tretenden Arten der »Aktinotherapie« auch jetzt noch. Es fehlt natürlich auch nicht an Stimmen, die vor allzugroßen Erwartungen warnen und mahnen, mehr Kritik zu üben, wie das Schiff tut, der im allgemeinen rät, mit den Urteilen über Enderfolge noch abzuwarten bis längere Zeit verflossen ist. Aber im ganzen sind die meisten Berichterstatter bei aller Zurückhaltung doch bester Zuversicht auch in bezug auf Dauererfolge.

Die stets fortschreitende Technik hat in der letzten Zeit für die Diagnose außerordentlich vervollkommnete Apparate geliefert, die uns erlauben, in Sekunden und Bruchteilen von solchen gute röntgenographische Aufnahmen zu machen. Für die Therapie sind diese, eine außerordentliche Energie liefernden Apparate weniger von Bedeutung, wenngleich Albers-Schönberg darauf hinweist, daß auch vielleicht »Momentbehandlungen« durch sie ermöglicht werden können.

Viel wichtiger wie die Schnelligkeit der Einwirkung ist die Frage der Tiefenwirkung, die schon früher bearbeitet ist, aber zu einem endgültigen Ergebnis noch nicht geführt hat. Dessauer hat über Wirkungen seiner Tiefenbestrahlung berichtet zusammen mit Krüger. Sie bestrahlten Frauen mit inoperablem Uteruskrebs und fanden als Ausdruck wirklich erreichter Tiefenwirkung Zerfall tiefliegender karzinomatöser Drüsen. In der Beurteilung einer Heilwirkung sind sie mit Recht sehr zurückhaltend. Schmidt und Schulz warnen vor der Tiefen-

bestrahlung als gefährlich und zu langsam in der Wirkung. Für den Dauerbetrieb von Röntgenröhren ist möglichste Freiheit von Schließungsinduktion wichtig. Eine Anzahl neuerer Quellen für die nötige Energie ist angegeben, welche den Fehler der alten Induktoren vermeiden sollen, die teilweise direkt mit Wechselstrom arbeiten und diesen gleichrichten, so daß pulsierender Gleichstrom, die ideale Stromform, resultiert. Die Prinzipien sind nicht neu, jedoch scheinen die Apparate besser dem praktischen Gebrauch angepaßt zu sein (Snook'scher Apparat, Groedel'scher Gleichrichter, Grissonator). Andererseits sind auch neue Unterbrechertypen auf den Markt gekommen, die aber nur Modifikationen älterer sind und nicht auf neuen Prinzipien beruhen. Das Gleiche kann von den Röhren gesagt werden. Nur Nebenteile zeigen abweichende Konstruktion, von denen die Bauer'sche Regenerierung am meisten erwähnenswert scheint. Die Vorgänge in der Röhre sind wiederholt studiert, Kaye prüfte die Durchdringungsfähigkeit der Strahlen, wenn sie von Antikathoden aus verschiedenen Metallen ausgingen, Mader berichtet über eine von ihm und Rosenthal konstruierte, zur direkten Behandlung des Kehlkopfs bestimmte Röhre.

Während die Apparate zur Stromerzeugung und die Unterbrecher in reicher Auswahl und für jede Art des Bedarfes vorhanden sind, fehlt für die Therapie noch immer ein wichtiges Instrument: ein exaktes Dosimeter. Auch im vergangenen Jahre ist es nicht gelungen, ein solches zu konstruieren, das nicht nur wissenschaftlich genau arbeitet, sondern auch praktisch brauchbar, handlich und nicht zu teuer ist. Ältere Arten sind zum Teil verlassen, zum Teil wird ihre Genauigkeit angezweifelt, z. B. das Sabouraud'sche Instrument, das von einer großen Anzahl von Röntgenotherapeuten benutzt und gelobt wird, wird von anderen (Dessauer, Saville) in Hinsicht auf seine Genauigkeit angezweifelt, während Schmidt es für praktisch und zuverlässig erklärt, ebenso Wetterer, der empfiehlt, zwei Dosimeter anzuwenden, die sich gegenseitig ergänzen und kontrollieren. Nur wenige Röntgenologen sind so enthusiastisch, das Röntgenverfahren in der Praxis für exakt meßbar zu erklären, wie Beaujard und Belot. Für sehr brauchbar und zuverlässig hält Köhler seine Thermometerröhre, die sich ihm dauernd bewährt hat. Die Meßverfahren mit Milliampèremeter im Sekundärkreis unter Berücksichtigung von Funkenstrecke und Röhrenhärte haben Klingelfuß und Kromayer weiter bearbeitet. Auch deren Angaben und Prinzipien werden bemängelt (Schindler). Werner hat ein handliches Meßgerät konstruiert, bei welchem ein Drehspul- und ein elektromagnetisches Milliampèremeter zugleich auf Serie mit der Röhre geschaltet sind. Die Wärmeerzeugung des Sekundärstromes bei Durchgang durch eine besonders konstruierte Zelle unter Anwendung eines Thermoelements mit Spiegelablesung benutzt Duddell (Patent Thermo-Ammeter) zur Messung, während Guilleminot die Fluoreszenz eines Radiumpräparates bekannter Stärke mit der durch die Röntgenstrahlen hervorgerufenen vergleicht; auch Butcher baut seine Maßeinheit »Radion« auf der Fluoreszenz radiumerregten Bariumplatincyanürs auf. Haret gab auf dem internationalen Kongreß für Elektrologie und Röntgenkunde einen allgemeinen Überblick über die Meßverfahren ohne endgültig Entscheidendes zu bringen, Béclère teilte bei dieser Gelegenheit mit, daß er zwei Röntgenologen besucht habe, die selbst bekannte Meßapparate konstruiert haben, sie selbst aber nicht praktisch anwenden! Eine Weiterbildung des Quantimeters nach Kienböck hat Strauss angegeben; er will durch offene Lagerung des Meßpapiers in Entwicklerflüssigkeit die Ablesung erleichtern und das Instrument dadurch handlicher machen. Die Eigenschaft des Selens, unter der Bestrahlung seinen Widerstand gegen durchgehenden Strom zu vermindern, benutzt Luraschi, da die Widerstandsverminderung der Bestrahlungsstärke proportional sein soll. Wenn das zuträfe, wäre der Wunsch Gocht's, den er auf dem internationalen Kongreß aussprach, einen Meßapparat zu haben, der die Strahlung der Röhre direkt mißt, ohne Berücksichtigung der Stromerzeuger, erfüllt. In der Praxis hat sich vielfach ein schon früher von manchen Röntgenologen (z. B. Albers-Schönberg, Levy-Dorn) angewandtes empirisches Verfahren bewährt, das auf genauer Kenntnis des Apparates und der Röhren beruht

und mit kleinen Dosen arbeitet (Zinsser). Zusammenfassend kann man sagen: Auch im vergangenen Jahr ist kein Meßverfahren gefunden, das gestattet, an jedem beliebigen Apparat und mit jeder Röhre die von einem anderen Autor angegebene Dosis genau zu wiederholen.

Die Schutzeinrichtungen sind heute wohl in allen Röntgeninstituten in größerer oder geringerer Vollkommenheit angebracht, und es dürfte keinen Röntgenologen geben, der ohne sie arbeitet. Die Anwendung geringer Einzeldosen als einen gewissen Schutz für den Pat. empfehlen Oudin und Zimmern; auch Zinsser arbeitet in ähnlicher Weise. Erstere geben auch allgemeine Verhaltungsmaßregeln an, wie auch Wetterer in seinem Lehrbuch diesen Gegenstand ausführlich bringt. Die bekannten Schutzvorrichtungen bespricht Dessauer, dessen Urteil dahin geht, daß bei ihrer Anwendung das Röntgenverfahren ganz gefahrlos ist; ebenso urteilt Belot, der außerdem noch besonders betont, daß nur der Arzt Röntgenbehandlung treiben soll, auch nur der, welcher genau eingearbeitet ist, ein Standpunkt, den Müller teilt und dem sich wohl alle Röntgenologen anschließen. Jacksch berichtet wieder über günstige Wirkung seiner Silberplatte als Strahlenfilter.

Trotz Anwendung von Dosimetern und Schutzeinrichtungen wird doch über eine größere Anzahl von Röntgenschädigungen berichtet, die allerdings zum Teil schon vor Jahren entstanden sind und neuerdings erst wegen des bösartigen Verlaufes die Aufmerksamkeit auf sich gezogen haben. Gocht trug ausführlich darüber vor auf der Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte, besprach die Verhütung, Behandlung und forensische Bedeutung der Röntgenschäden, die noch besonders klar wird durch zwei von ihm verfaßte Gutachten über solche, welche er in den Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen (XIII, p. 112) veröffentlicht. Daß echte Idiosynkrasie gegen Röntgenstrahlen beim Menschen vorkommt, bestreitet Gocht ebenso wie Kienböck, während Blaschko und Schulze (Bonn) eine solche annehmen. Röntgenkarzinome nach Dermatitis sind mehrfach beobachtet. Luxembourg stellte auf der Naturforscherversammlung eine Röntgenschwester vor, der wegen dieser Erkrankung ein Arm amputiert werden mußte. Diese Karzinome sind nach der Auffassung von Budin und Zimmern nicht durch die Strahlen selbst erzeugt, sondern eine Komplikation der Hyperkeratose im Anschluß an die Verbrennungen. Dean teilt 30 Fälle aus England mit, die hauptsächlich Ärzte betreffen (Fortschritte XII, 6). Unter 7 sehr schweren Fällen starb 1 an Krebs, bei 3 waren Amputationen nötig, bei vielen anderen zahlreiche größere und kleinere Eingriffe. Hall-Edwards, auch eines dieser Opfer, teilte auf dem Kongreß der British medical assoc. seine eigene Leidensgeschichte mit; ihm ist der linke Arm und ein Teil der rechten Hand amputiert! Krause hat 2 Fälle schwerer Dermatitis beobachtet, bei 1 noch kompliziert durch Nervenstörungen ähnlich der traumatischen Neurose. Über 17 Fälle berichtet Lindenborn; 2 hat er selbst beobachtet, bei denen die Geschulst auf Lupusgrundlage entstand. Bei zu langer, nicht zur Heilung führender Bestrahlung von Lupus tritt leicht bösartige Geschwulst, Sarkom oder Karzinom, letzteres häufiger, auf. Auch beide Geschwulstarten nebeneinander auf demselben Grund sind beobachtet. Porter und White haben 10 Fälle von Krebs nach Dermatitis beobachtet. Exzision weit im Gesunden und Transplantation nach Thiersch haben sich ihnen gut bewährt. Eine Schädigung der Haut überhaupt durch die Bestrahlung sah Spiegler, dessen wegen Leukämie bestrahlter Pat. nebenher Gürtelrose bekam. Die Haut wurde infolge derselben nur im Bestrahlungsgebiet gangränös, blieb sonst gesund.

Eine große Summe von Arbeit und Scharfsinn ist wiederum aufgewandt, um in experimentellen Forschungen die immer noch nicht ganz geklärte biologische Wirkung der Strahlen weiter zu enthüllen. An niederen wie höheren Tieren sind Versuche angestellt. Günther (Zeitschrift für Elektrologie und Röntgenkunde XI, 4) hat an Protozoen gearbeitet. Er kommt zu dem Ergebnis, daß die Röntgenstrahlen weder primär noch sekundär die Zelle an sich schädigen, sondern daß bestimmte Substanzen intra- oder extrazellulär vorhanden sein müssen, um durch chemische Veränderung nach der Bestrahlung eine Reaktion zu ermöglichen. In

der Arbeit ist auch die Literatur eingehend berücksichtigt. Auch Fermente, Trypsin, Pepsin, Ptyalin hat er untersucht und keine Einwirkung der Strahlen gefunden. Ebensowenig fanden Richter und Gerhartz bei den erwähnten Fermenten sowie bei Lab, Hefe und Papayotin eine Wirkung, während Adrenalin in seiner blutdruckerhöhenden und Glykosurie erzeugenden Eigenschaft bedeutend beeinträchtigt wurde. Hasebroek hat, wie schon früher, an Schmetterlingen experimentiert. Er benutzte diesmal einen Nachtfalter (Plusia moneta) und fand, daß die Schuppen- und besonders die Haarbildung des ausgebildeten Schmetterlings schwer gestört war, wenn die Raupe vor der Verpuppung genügend bestrahlt wurde. — Die Schädigung der Keimdrüsen durch Röntgenstrahlen erregt noch immer das Interesse der Röntgenologen. Hoffmann und Herxheimer, Regaud, Dubreuilh haben entsprechende Versuche gemacht. Sie fanden ziemlich übereinstimmend, daß stets Regeneration eintrat, nachdem zuerst die samenbildenden Zellen so schwer geschädigt werden, daß die Tiere anfangs steril bleiben. Die letzterwähnten Autoren konnten beobachten, daß nach der Bestrahlung Libido und Facultas coeundi beim Kaninchen gesteigert waren. — Das Auge wird während des Wachstums durch Bestrahlung in allen seinen Teilen geschädigt, aber auch das erwachsene ist nicht widerstandsfähig gegen genügend hohe Dosen (Tribondeau und Belley). Die wachstums- und vermehrungshemmende Wirkung auf jugendliche Zellen hat Maragliano von neuem festgestellt, während Freud die inneren Organe unter der Strahlenwirkung untersuchte. Die Absorption der Strahlen durch Gewebe überhaupt studierten Bordier und Guilleminot indem sie je 3 cm dicke Schichten verschiedener Gewebe durchstrahlten und durch untergelegte Meßplättchen die durchgedrungene Strahlenmenge maßen. Mit der Einwirkung auf menschliches Blut beschäftigt sich eine eingehende Arbeit von Wöhler (Zeitschrift für Elektrologie und Röntgenkunde XI, 1.) Beim Gesunden finden sich nach ihm keine solchen Leukocytenverminderungen wie bei Leukämikern. Er glaubt eine große Anpassungsfähigkeit des Körpers gegen die Röntgenwirkung annehmen zu können. Den Einfluß der Röntgenstrahlen auf Leukocyten studierten Menetier und Touraine, die auch eingehendere histologische Befunde veröffentlichen. Ihrer Ansicht nach wirken die Strahlen rein physikalisch — wie auch Geyser meint, der die ionisierende Wirkung als die Hauptsache ansieht — unter Ausschluß von Leukotoxinen. Mit dem Verhalten der verschiedenartigen Leukocyten bei künstlich erzeugter Leukocytose beschäftigt sich Gasis, während Aubertin und Beaujard das Zustandekommen der Leukopenie nach Röntgeneinwirkung zum Gegenstand ihrer Untersuchungen machten. Die Nieren bestrahlte Heymann, ohne zu einwandfreien Resultaten zu kommen, während Wöhler auch nach langdauernden Bestrahlungen keine Nierenschädigungen nachweisen konnte. Läwen beobachtete, daß bestrahlte Tiere Infektionskrankheiten weniger Widerstand bieten als unbestrahlte, und daß in ihrem Blut weniger und geringwertigere Antikörper gebildet werden. Benjamin und Sluka sahen ähnliches. Mit der Vorreaktion beschäftigte sich Béclère und Mion. Mion's Studie berücksichtigt die vorhandene Literatur. Er meint, die Vorreaktion sei bedingt durch die Strahlung von der Glaswand der Röhren, ebenso Béclère. Über Spätresultate der Röntgenbehandlung berichtet Nogier. Mit Recht betont er, daß man erst nach langer Zeit (10 Jahre) von Dauerresultaten sprechen kann. Er führt entsprechende Fälle von Lupus und Krebs an. Postoperative Bestrahlungen scheinen nach seinen Angaben guten Erfolg zu geben. — Sensibilisierung durch Eosin hat nur Wichmann angewandt. — Im ganzen weichen die Ergebnisse dieser Untersuchungen von denen früherer Jahre nicht ab.

Trapp (Bückeburg).

(Schluß folgt.)

---

26) **Schwarz.** Trauma und Lues cerebri.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1909. Mai.)

Ein Mann, der einen Schädelbruch erlitten hatte, kam wegen Opticusatrophie zur Beobachtung. S. setzt auseinander, daß dieselbe nicht eine Folge des Unfalles, sondern schon wahrscheinlich vor demselben als Teilerscheinung von Lues cerebri bestand, und daß das Trauma eine Folge dieser Erkrankung war.

Deetz (Arolsen).

27) **H. Leischner.** Zur chirurgischen Behandlung von Hirntumoren.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIX. Hft. 3.)

Verf. berichtet in vorliegender Arbeit über die Gehirngeschwülste ausschließlich deren der Hypophyse, welche in den letzten 6 Jahren in der v. Eiselsberg'schen Klinik operiert worden sind. Im ganzen handelt es sich um die stattliche Zahl von 23 Krankengeschichten, die viel Interessantes bieten. Zur Erlangung der Blutleere wurde im allgemeinen die Esmarch'sche Binde angelegt. Die Narkose wurde meist mit Billroth'scher Mischung begonnen und mit Chloroform fortgesetzt; eine sehr tiefe Narkose wurde vermieden; die voraufgegangene Injektion von Morphium hat wohl einmal den tödlichen Ausgang veranlaßt. Zur Schädeleröffnung wurde fast stets das osteoplastische Verfahren angewendet. Bei Eingriffen in der hinteren Schädelgrube ist die Opferung des Knochens zweckmäßig. Das zweizeitige Operationsverfahren nach Horsley kam nur dann zur Anwendung, wenn das Befinden des Pat. schlecht oder der Blutverlust sehr stark war. Bei den 26 Geschwülsten war die Diagnose 18mal richtig gestellt worden. Die Mortalitätsziffer betrug 43%. Von zwölf Pat., welche die Operation überstanden, starben sechs innerhalb der nächsten Monate, und nur ein Kranker ist seit 3½ Jahren noch arbeitsfähig. Die ungünstigen Erfolge waren hauptsächlich dadurch bedingt, daß es sich um bösartigere Fälle handelte, um Gliome, Sarkome und Tuberkel.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

28) **E. Rollet.** Vingt-deux observations de tumeurs de l'orbite.

(Lyon chirurg. Bd. II. p. 129.)

R. ist bekanntlich ein Gegner von Krönlein's Operationsmethode bei Augenhöhlengeschwülsten und operiert selbst folgendermaßen: Vernähung der Lidränder zum Schutze der Hornhaut, bogenförmiger, bis auf den Knochen reichender, ca. 3 cm langer Schnitt; letzterer wird im allgemeinen an die Außenseite des Auges gelegt; nur wenn sich bereits vor der Operation die Geschwulst feststellen läßt, wird diesem entsprechend eingeschnitten; hierbei ist jedoch bei den oberhalb des Augapfels gelegenen Geschwülsten zu beachten, daß man die Muskulatur der oberen Augenlider nicht verletzt (Ptosis!), sondern den Schnitt in die Augenbraue verlegt; Abschieben der Aponeurose und Austasten der Augenhöhle mit dem Zeigefinger. Findet sich eine umschriebene Geschwulst, so schält man sie aus; findet sich eine infiltrierende Geschwulst, so muß sie radikal entfernt werden, wobei man zuweilen die ganze Augenhöhle mit Erhaltung allein des Augapfels ausräumen kann.

Nach dieser Methode hat R. in den letzten 2 Jahren wieder 22 Fälle operiert und ist mit seinen Erfolgen sehr zufrieden. Er teilt die Fälle in vier Gruppen ein, wobei er nicht die Histologie der Geschwulst, sondern die Art der Behandlung zugrunde legt:

1) Umschriebene und mit einer Kapsel versehene Geschwülste: 10 Fälle (1 Fibrom, 2 Schleimcysten, 3 kavernöse Angiome, 1 Karzinom, 2 Endotheliome, 1 Melanosarkom).

2) Diffuse bösartige Geschwülste: 6 Fälle (1 Endotheliom, 2 Epitheliome, 3 Sarkome).

3) Knöcherne Geschwulst des Orbitaldaches: 1 Fall.

4) 4 einfache Angiome, 1 Aneurysma der A. orbitalis.

Symptome, Diagnose und Behandlung werden von R. für die einzelnen Fälle beschrieben, auch die Krankengeschichten auszugsweise mitgeteilt. Es können

hier nur einzelne Punkte hervorgehoben werden. Die Schleimcysten gingen von der Stirnhöhle oder Oberkieferhöhle aus. Am leichtesten entfernen lassen sich die mit einer Kapsel versehenen Geschwülste; auch die Entfernung der kavernösen Geschwülste ist im Gegensatz zu den einfachen Angiomen sehr einfach.

Die Pat. mit bösartigen infiltrierenden Geschwülsten starben entweder bald nach der Operation oder sind noch nicht genügend lange beobachtet. Bei der knöchernen Geschwulst handelte es sich um ein Osteosarkom, und R. begnügte sich mit dem Probeschnitt. Die vier einfachen Angiome wurden mit Röntgenstrahlen behandelt; drei wurden geheilt, ein Pat. gebessert. In dem Fall eines Aneurysmas der A. orbitalis (70jähr. Pat.) wurde von einer operativen Behandlung Abstand genommen. **Boerner** (Erfurt).

29) **F. Sydenham.** Treatment of facial paralysis due to mastoid disease or to the mastoid operation.

(Brit. med. journ. 1909. Mai 8.)

In zwei Fällen von Facialislähmung nach Operation am Warzenfortsatz hat S. mit Erfolg den Hypoglossus mit dem Facialis vereinigt. Die entstellende Narbe brachte ihn auf den Gedanken, die Enden des durchtrennten Nerven am Orte der Verletzung im Fallopi'schen Kanal selbst miteinander zu vereinigen. Er hat diesen Plan in einem folgenden Falle mit vorzüglichem Erfolg ausgeführt: die Lücke zwischen den Nervenenden im Kanal, die 1¼ cm betrug, überbrückte er mit Silkworm so, daß er die beiden Enden des Fadens je um ungefähr ½ cm in die Öffnung des Kanals einführte. Einige Monate später wurde das Kind mit einer kleinen retro-aurikulären Fistel und mit leise beginnendem Mienenspiel entlassen. Im Laufe des nächsten halben Jahres trat vollkommene Heilung der gelähmten Gesichtsmuskeln ein, so daß man kaum das Vorhandengewesensein einer Lähmung zu erkennen vermochte. Die Methode, deren Originalität S. für sich beansprucht, vermeidet jegliche häßliche Narbe am Hals und macht es unnötig, abzuwarten, bis die ganze Wunde verheilt ist. Man kann sie sofort anschließen, sobald die Verletzung erkannt worden ist: in seinem Fall einige Tage später.

Weber (Dresden).

30) **F. Marsh.** Treatment of facial paralysis due to division of the facial nerve in the mastoid operation.

(Brit. med. journ. 1909. Juni 5.)

Im Anschluß an den von **Sydenham** in der gleichen Zeitschrift veröffentlichten Fall von Facialisnaht im Fallopi'schen Kanal berichtet M. über zwei ähnliche Fälle. In dem ersten wurde der bei einer Mastoidoperation durchtrennte Facialis 14 Tage später am Orte der Verletzung mit Chromcatgut vereinigt. Allmählich trat volle Heilung ein. Im zweiten Fall wurden die Nervenenden sofort einander genähert, da aber nach 1 Monat noch keine Spur von Besserung zu erkennen war, so wurden die Enden mit großer Mühe wieder aufgesucht und nun mit einigen Chromcatgutnähten vereinigt. Nach einigen Monaten waren wieder sämtliche Muskeln in Tätigkeit außer dem Corrugator supercilii.

Weber (Dresden).

31) **H. Merkel.** Zur Kenntnis der primären Tuberkulose der Nasen-Rachenschleimhaut. (Aus dem pathologischen Institut zu Erlangen.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 23.)

Primäre Nasenschleimhauttuberkulose ist, wenigstens in der ulcerös-käsigen Form, ein sehr seltenes Vorkommnis; ob der primäre Nasenschleimhautlupus und die geschwulstartige Form der Nasenschleimhauttuberkulose weniger selten sind, ist noch nicht sichergestellt. Den vier in der Literatur beschriebenen Fällen der ulcerös-käsigen Form fügt M. eine Sektionsbeobachtung derselben an, die zweifelhaften Fälle, die mit Miliartuberkuberkulose kombiniert waren, kurz erwähnend. Es handelte sich in seinem Fall um eine 60jährige Frau, deren Auswurf Tuberkel-

bazillen enthielt; sie starb an tuberkulöser Meningitis. Bei der Sektion fand sich keine Spur der vermuteten Lungentuberkulose, statt dieser eine isolierte ulceröse Tuberkulose des hinteren Teiles der linkseitigen Nasenschleimhaut, die den bazillenreichen Auswurf geliefert hatte und eine primäre Inhalationsinfektion darstellte; wahrscheinlich war von ihr aus auf direktem Wege die tuberkulöse Meningitis hervorgerufen worden. **Kramer** (Glogau).

32) **Schumacher.** Eine interessante Stichverletzung.

(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1909. Nr. 12.)

Ein Italiener erhält im Raufhandel einen Stich ins Gesicht mit einem gewöhnlichen Taschenmesser mit nicht griffester, spitzenloser Klinge. Befund: Ohne weitere äußere Verletzung Durchtrennung der Umschlagsfalte der Conjunctiva des linken Auges auf eine Strecke von $1^1/_2$ cm. Im Munde ragt aus der linken Gaumenhälfte eine Messerklinge 1 cm weit vor, mit ihrem Rücken nach außen vorn. Das Messer war also durch die Orbita in den mittleren Nasengang gedrungen, verlief in diesem schräg und durchstach zuletzt den harten Gaumen. Mobilisierungsversuche mißlingen. Nach Aufklappen der linken Nasenhälfte gelingt mit Kraftanwendung die Extraktion. Länge der Klinge 6 cm, Breite an Basis 2 cm, an Spitze 0,9 cm. — Glatte Heilung. **A. Wettstein** (Winterthur).

33) **A. Linhart.** Neue Zahnzange zur Extraktion der Mahlzähne des Unterkiefers. (Aus der Prager chir. Klinik des Prof. Dr. A. Wölfler.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 23.)

An der Zange entspringen seitlich an den Scharnierteilen Winkelstücke, deren Endteile die zum Fassen des Zahnes bestimmten Branchen darstellen. Durch die bajonettförmige Biegung der Verbindungsstücke ist es möglich, auch bei stark geschwollenen Weichteilen oder bei Kieferklemme an die rückwärtigen Mahlzähne heranzukommen und die Zangenbranchen in der Längsrichtung des Zahnes anzusetzen. (Bezugsquelle Firma H. Reiner, Wien IX, 3, Van Swietengasse 10.)

Kramer (Glogau).

34) **P. Preiswerk** (Basel). Ein Beitrag zu den Trigeminusneuralgien dentalen Ursprunges.

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 27.)

Zwei Fälle von Trigeminusneuralgie des II. Astes infolge von Zahnretention (Röntgenaufnahme!) im knöchernen Gaumen. Heilung durch Aufmeißelung des Gaumens und Entfernung des zurückgehaltenen Zahnes. **Kramer** (Glogau).

35) **E. Ranzi.** Über Uranoplastik.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIX. Hft. 3.)

R. berichtet über 61 Fälle von Gaumenspalten, die in den Jahren 1904—1908 in der v. Eiselsberg'schen Klinik zur Operation kamen und die mittels verschiedener Methoden behandelt wurden. Empfohlen werden zur Erleichterung der Technik ein modifizierter Collin'scher Mundsperrer, ein neuer Nadelhalter und kleine dreieckige Messer zur Anfrischung der Spaltränder. Neben der Langenbeck'schen Methode wurde am häufigsten das Verfahren von Lane und das von Bunge angewendet. Das Lane'sche Verfahren gibt schlechtere Ernährungsbedingungen der Lappen, aber die Lappenspannung ist eine geringere, und ein weiterer Vorteil besteht darin, daß bei ihm breite Wundflächen aufeinander zu liegen kommen. Auch Bunge's Methode gibt gute Resultate, doch für sehr breite Gaumenspalten zieht R. Lane's Methode vor, da die Bunge'sche Naht bei starker Spannung manchmal mißlingt, während sie sonst die beste anatomische Heilung gewährt.

Die Operation der Gaumenspalten im frühesten Kindesalter ergibt wenig erfreuliche Resultate. Mit zunehmendem Alter werden die Erfolge immer besser. Nach dem 2. Lebensjahre kann der Eingriff mit besserem Heilungserfolg und fast

ohne Gefahr unternommen werden. Für die Beurteilung der funktionellen Erfolge seiner operierten Fälle hält Verf. die verflossene Zeit noch für zu kurz.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

36) R. Bing und E. Bircher. Ein extraduraler Tumor am Halsmarke. Schmerzfreier Verlauf; Brown-Sequard'sches Syndrom. Heilung durch Operation.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 258.)

Der in den Hauptdaten seiner Krankengeschichte durch die Arbeitsüberschrift treffend charakterisierte Fall gehört der chirurgischen Klinik in Basel und wurde von Prof. Wilms operiert. Besonders eigentümlich ist, daß die Geschwulst, um die es sich handelte, aus zwei Knollen bestand, deren einer im Wirbelkanal saß, während der andere an der Vorderseite des Halses als kleinhühnereigroße Geschwulst zwischen Schlüsselbein und Hinterrand des Kopfnickers vorlag. Bei der chirurgischen Behandlung wurde diese Halsgeschwulst zuerst vorgenommen und dabei konstatiert, daß sie sich mittels eines das Intervertebralloch zwischen 5. und 6. Halswirbel passierenden Stieles in den Wirbelkanal fortsetzte. Erst in einer zweiten Operationssitzung folgte die Inangriffnahme des intravertebralen Geschwulstanteiles, und zwar ungewohnterweise mit einem lateralen gegen die Wirbelquerfortsätze gerichteten Schnitte, welcher unter schrittweise anatomisch vorgehender Präparation die Halsmuskelinsertionen von den Querfortsätzen der Wirbel ablöste. Es wurden sodann unter Vorsicht vor der Art. vertebralis mittels Knochenzange zunächst Teile vom 5. und 6. Halswirbelquerfortsatz abgetragen, weiterhin in der Nähe der Dornfortsätze die hinteren Bogen des 5. und 6. Halswirbels durchgemeißelt und die Bogen samt den oberen und unteren Gelenkfortsätzen entfernt. Hiernach konnte das ganze Gebilde ohne jede Gewaltanwendung herausgeholt werden. Der Erfolg war nach ungestörter Wundheilung hinsichts Beseitigung der nervösen Störungen glänzend; die einzige von der Operation hinterlassene Störung bestand in einer partiellen Trapeziuslähmung infolge von Trennung des N. accessorius, welche zu umgehen nicht möglich gewesen war. Histologisch erwies sich die Geschwulst als Fibrosarkom.

Die neurologisch-klinischen Eigenheiten des Falles sind von Bing, Dozenten für Neurologie, genau beschrieben und kritisch durchsprochen, während das Interesse, das der Fall chirurgisch-operativ bietet, von Bircher näher gewürdigt wird. Dabei wird unter Benutzung der Literatur, insbesondere eines Sammelreferates von Stursberg, die Operation intervertebraler rückenmarkkomprimierender Geschwülste besprochen und angeführt, was bislang über Statistik derartiger Geschwulstoperationen usw. bekannt ist. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

37) Dowd. Tuberculosis of the cervical lymph nodes; report of 275 cases treated by radical exstirpation.

(Surgery, gynecology and obstetrics VIII, 3.)

Die 275 Operationen hat Verf. fast alle selbst ausgeführt. Der Hauptwert der Arbeit liegt darin, daß die Fälle dauernd von Jahr zu Jahr kontrolliert sind, 16 davon mehr als 10 Jahre lang. Folgende Ergebnisse fand D.: 1) Ist die Operation länger als 5 Jahre ohne Rückfall überstanden, so ist ein solcher kaum mehr zu erwarten (54 Operierte, zwischen 5 und 13½ Jahren beobachtet, 53 geheilt, d. h. gesund und frei von Lymphdrüsen, die als tuberkulös angesehen werden müßten). 2) Zwischen dem 3. und 5. Jahre können noch lokale Rückfälle auftreten (42 Fälle, 4 Rückfälle, 1 Tod an Phthise). 3) Die Rückfälle sind um so häufiger, je kürzer die Beobachtungszeit ist (zwischen 1 und 3 Jahren 87 Pat., 8 Rückfälle, 2 Todesfälle an Phthise). Die meisten der rückfälligen Kranken können durch Nachoperation geheilt werden. Nur ein Todesfall ist der Operation an sich zur Last zu legen: Nachblutung aus der Jugularis interna.

D. bespricht nun an der Hand seines Materials allgemeine Gesichtspunkte: 1) Infektionsquelle. Sie lag meistens in den Mandeln, Rachenorganen, weniger

häufig den Zähnen, der Gesichtshaut (vereinzelt Lupus), einmal am Arme. Die Art der Tuberkelbazillen wurde von berufener bakteriologischer Seite festgestellt; bei 29 untersuchten Fällen fand man neunmal Bazillen des Typus bovinus, ohne daß sich in den klinischen Erscheinungen irgendein Unterschied gezeigt hätte. 2) Häufigkeit von Rezidivoperationen. 46 waren unter den 275 nötig. Sie waren meist bei schwer Infizierten nötig, entweder auf der operierten oder auf der Gegenseite; auch beiderseitige kamen vor. 3) Art der Operation. Alles Kranke wird so radikal wie möglich entfernt. Verf. bevorzugt einen queren Hautschnitt in der Falte zwischen Hals und Kiefer, weil er besseres kosmetisches Ergebnis hat. 4) Kleine, harte Knoten, die oft jahrelang auch nach sonst erfolgreicher Operation gefunden werden, sind nicht tuberkulös. **Trapp** (Bückeburg).

38) **Villedrary.** Des formes foudroyantes de l'oedème de la glotte: un cas d'origine dentaire.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1909. Nr. 1—4).

Nach V. tritt in manchen Fällen einer unterhalb des Unterkiefers sitzenden entzündlichen Anschwellung das Glottisödem mit Ausgang in Tod so schnell ein, daß ärztliche Hilfe stets zu spät kommen wird. Besonders prädisponieren hierfür die Anschwellungen, welche im Anschluß an kariöse Zähne eintreten. Auf einen solchen Fall geht Verf. näher ein; hier traten plötzlich — etwa 3 Stunden nach der Aufnahme ins Hospital — Schüttelfrost, hohes Fieber, Schluckbeschwerden und nach weiteren 2 Stunden infolge eines Hustenstoßes Glottisödem mit Ausgang in Tod ein. Die Obduktion ergab einen zwischen Unterkiefer und Submaxillardrüse gelegenen Eiterherd. Verf. sieht in diesem Schüttelfrost, der plötzlichen Temperaturerhöhung und den Schluckbeschwerden einen Fingerzeig, daß über kurz oder lang Glottisödem eintreten wird. Auch glaubt er, daß Eiweiß im Urin zu diesem plötzlichen Erstickungstode prädisponiert; es sollte nach ihm stets daher der Urin untersucht werden. Ref. pflegt bei derartigen Anschwellungen, wenn sie mit Fieber verbunden sind, prophylaktisch stets eine Inzision bis auf die Schlundmuskulatur zu machen, die, wenn sie im vorliegend geschilderten Falle gemacht worden wäre, den Eiterherd entdeckt und vielleicht den Tod verhütet hätte.

Herhold (Brandenburg).

39) **Murphy.** Laryngeal tumor; tracheotomy and thyrotomy.

(Intercolonial med. journ. of Australasia 1909. Mai.)

48jähriger Mann mit umfangreichem Fibromyom des Kehlkopfes, das von der Unterfläche des linken Stimmbandes ausging und die Lichtung fast ganz ausfüllte. Wegen starker Dyspnoe zunächst Tracheotomie unter örtlicher Betäubung, daran anschließend, ebenfalls unter Eukain-Adrenalinanästhesie, Thyreotomie und Exstirpation der Geschwulst; exakter Verschluß der Kehlkopfwunde, Entfernung der Kanüle nach 48 Stunden, glatte Heilung. **Mohr** (Bielefeld).

40) **G. Turner.** Resection of the trachea for cicatricial stenosis.

(Brit. med. journ. 1909. Juni 5.)

In einem Falle von Halsdurchschneidung bei Selbstmordversuch wurde die fast ganz durchtrennte Luftröhre wieder vernäht. Die durch Granulation erfolgende Heilung führte zu schwerer Narbenstenose. Letztere wurde mit schönem Erfolge durch quere Resektion der verengten Stelle und Vernähung der Enden behandelt.

Weber (Dresden).

41) **Desse.** La hernie traumatique du poumon.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1909. Nr. 5.)

Ein Araber hatte einen Dolchstoß gegen die Brust erhalten und wurde mit einer 6 cm links vom Proc. xiphoideus sitzenden gestielten champignonartigen bläulichen Geschwulst dem Verf. vorgeführt. Die Diagnose auf Lungenvorfall war leicht zu stellen; es wurde ein komprimierender antiseptischer Verband angelegt und der Verletzte in seine Heimat entlassen. Als er sich nach 4 Wochen wieder

zeigte, war der Lungenvorfall verschwunden, und es bestand nur noch eine kleine oberflächliche granulierende Wunde.

Verf. bespricht die Ätiologie der Lungenvorfälle; nach ihm tritt sie meistens sofort nach dem Herausziehen des Instruments hervor, wenn der Druck in der Lunge, z. B. bei Glottisverschluß infolge Shock, erhöht ist und ein Pneumothorax ausbleibt. Letzterer kann das Austreten von Lungengewebe verhindern. Die Symptome bestehen außer der sichtbaren bläulichen Geschwulst in Dyspnoe und lebhaften Schmerzen. Die Behandlung frischer und unverletzter vorgefallener Lunge besteht in Reposition und Naht der Öffnung, bei verletztem oder altem Vorfall in Resektion. Der beschriebene Fall beweist, daß sich ein kleiner Lungenvorfall durch einen Druckverband von selbst zurückziehen kann.

Herhold (Brandenburg).

42) **Garbat.** Primary carcinoma of the lungs.

(Amer. journ. of the med. sciences 1909. Juni.)

Der ausführlich beschriebene Fall eines primären Lungenkarzinoms ist dadurch interessant, daß er mit Lungenabszeß kombiniert war und als solcher operiert wurde. Erst die Autopsie deckte ein weitverbreitetes, primäres Karzinom der rechten Lunge auf mit Metastasen in der Leber. **Levy** (Wiesbaden).

43) **H. Bayer.** Über zwei besondere Fälle von Fremdkörperaspiration. (Aus dem pathologischen Institut zu Straßburg i. E. Prof. Chiari.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 22.)

In den beiden zur Sektion gekommenen Fällen wurde eine Lungengangrän durck Aspiration von Fremdkörpern, die vom eigenen Körper stammten — in dem einen Falle war es ein kariöser Milchmolarzahn, im anderen ein syphilitischer Sequester des Gaumendaches —, durch den rechten Bronchus hervorgerufen.

Kramer (Glogau).

44) **H. Ehrlich.** Primäres doppelseitiges Mammakarzinom und wahres Nabeladenom (Mintz).

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIX. Hft. 3.)

Verf. beobachtete eine Pat., die an jeder Mamma an einer karzinomatösen Geschwulst litt, und bei der auch noch eine Nabelgeschwulst bestand. Die histologische Untersuchung ergab bei der rechten Brustgeschwulst ein tubuläres Adenokarzinom mit analogen Drüsenmetastasen, bei der linken einen Scirrhus mit soliden Krebszapfen in den Lymphdrüsen. Die Nabelgeschwulst erwies sich dagegen als eine gutartige Neubildung, nämlich als ein Adenom des Hautnabels. Die gleichzeitige Entstehung beider Brustkrebse aus symmetrischen Adenomen der Drüse, das Fehlen von Hautmetastasen, schließlich auch die Verschiedenheit der histologischen Struktur macht E. dafür geltend, daß beide Brustdrüsengeschwülste als primäre Neubildungen aufzufassen seien. Das Auftreten der drei epithelialen Geschwülste bei einer Person erscheint dem Verf. als Ausfluß einer gemeinsamen Ursache, nämlich der Verlagerung und Abtrennung embryonaler Keime vom Mutterboden, mithin als Folge einer Entwicklungsstörung. Es bestände deshalb zwischen den Brustkrebsen und dem Nabeladenom nur ein gradueller Unterschied in den Konsequenzen ein und derselben Mißbildung. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

45) **Dennis, Rodman, Richardson.** Cancer of the breast.

(Journ. amer. med. assoc. LII. Nr. 20 u. 21.)

D. hat eine größere Anzahl Kranker von Beginn der Krankheit an beobachtet und noch lange Jahre nach der Operation nachuntersuchen können. Auf Grund seiner Beobachtungen hält er die Aussichten für radikale Heilung für besser als gewöhnlich angenommen wird, vorausgesetzt, daß frühzeitig operiert wird. Aber selbst bei ganz verzweifelten Fällen, die er nur palliativ operierte, hat er Dauerheilungen gesehen, und selbst Lungenmetastasen sah er einmal spontan ver-

schwinden. Seiner Beobachtung nach hängt die Prognose sehr von der histologischen Struktur ab. Je mehr sich die Zellen dem embryonalen Typus nähern, um so bösartiger ist die Geschwulst, um so schlechter die Prognose. Krebs ist an der Brust viel häufiger als man annimmt; öfters konnte bei anscheinender chronischer Mastitis beginnender Krebs festgestellt werden. — Die Behandlung inoperabler Fälle mit Röntgenstrahlen vermindert die Schmerzen, kann aber nie eine völlige Heilung herbeiführen. Die berichteten Fälle von Radikalheilung von Brustkrebs mit Röntgen- oder Radiumstrahlen entbehren alle der mikroskopischen Kontrolle.

Rodmann gibt zunächst einen allgemeinen Überblick über Diagnose, Komplikationen und Prognose, indem er namentlich auf letztere eingeht. Sie hängt im wesentlichen ab von frühzeitiger und radikaler Operation. Verf. geht sehr radikal vor, entfernt Pectoralis major und minor und geht mit der Entfernung bis zum Proc. xiphoideus. Durch die gleich im Anfang von einem Querschnitt in der Achselhöhle aus vorgenommene Durchtrennung der Musc. pectorales läßt sich die Achselhöhle bequem und vollständig ausräumen und ihr Inhalt im Zusammenhange mit allen anderen Teilen späterhin leicht entfernen. Die Fascien der tieferen Muskeln sind mit zu entfernen.

Richardson bringt seine große Erfahrung — 398 Brustkrebse hat er selbst operiert — in einem sehr lesenswerten Aufsatz. Seine ganzen Ausführungen kommen stets wieder darauf zurück, daß nur frühzeitigster Eingriff nach frühzeitiger Diagnose eine Aussicht auf Erfolg bietet. Deshalb mahnt er, keine Geschwulst in der Brust zu übersehen und leicht zu nehmen, vielmehr zunächst jede für bösartig zu halten. Alle anderen Verfahren als die Exstirpation sind völlig aussichtslos und, auch probeweise angewandt, absolut zu verwerfen, da sie nur die einzig nutzbringende chirurgische Behandlung zum größten Schaden der Pat. verzögern. Die größte Operation ist nicht so gefährlich als die Verzögerung.

Trapp (Bückeburg).

46) v. Eberts. Solitary tuberculosis of the breast.

(Amer. journ. of the med. sciences 1909. Juli.)

Beschreibung eines Falles ausgebreiteter Tuberkulose der Mamma bei einer 24jährigen Person ohne anderweitige nachweisbare Tuberkulose. Amputation der Mamma. Heilung.

Levy (Wiesbaden).

47) Mauclaire et Jacoulet. Un cas de fracture de l'extrémité supérieure du premier metacarpien (variété Benett).

(Arch. génér. de chir. III, 5.)

Die Verff. berichten über eine Fraktur des proximalen Kopfes des I. Metacarpus mit schräg von oben nach unten und von hinten nach vorn verlaufender Bruchlinie und Dislokation des distalen Knochenstückes nach hinten und oben. Die Fraktur kam durch Fall auf den Daumenballen zustande und verursachte als Hauptsymptome eine starke Schwellung im Bereiche des Daumenballens, Schmerzhaftigkeit bei Druck, Verkürzung des I. Metacarpus, der auf dem Handrücken deutlich über das Multangulum majus hervorragte. Die Reposition gelang trotz Extension und Abduktion und trotz der Feststellung der Dislokation durch das Röntgenbild nicht vollkommen. Die Verff. nehmen an, daß infolge des starken Trauma, das zur direkten Fraktur des durch derbe Muskeln geschützten Knochens führte, eine Kapselzerreißung zwischen Metacarpus und Multangulum eingetreten ist.

Eine kurze Übersicht über die Literatur und die Klinik der eigenartigen Verletzung ergänzt die Arbeit.

Strauss (Nürnberg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, F. KÖNIG, E. RICHTER,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

36. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 38. Sonnabend, den 18. September 1909.

Inhalt.

A. Fischer, Über schwere Beckenluxationen und Verletzungen der umgebenden Weichteile: typische Rodelverletzungen. (Originalmitteilung.)

1) **Lecène** u. a., Chirurgie. — 2) **Girard-Mangin**, Krebsgifte. — 3) **Hornowski**, Todesursache nach operativen Eingriffen. — 4) **Kayser**, Unsere kriegschirurgischen Anschauungen und Aufgaben. — 5) **Hoffmann**, Zur Lumbalanästhesie. — 6) **Blum**, Urogenitale Erkrankungen. — 7) **Dsirne**, Cystoskopie. — 8) **Forssell**, 9) **Moulin**, Zur Prostatachirurgie. — 10) **Boari**, Deferento-uretrostomie. — 11) **Steinke**, 12) **Buchanan**, Einpflanzung der Harnleiter in den Darmkanal. — 13) **Rochet**, Eröffnung von Blase oder Harnleiter. — 14) **Cahier**, Bettnässen. — 15) **Seldowitsch**, Multiplizität der Nierenarterien. — 16) **Morpurgo**, Nephrektomie bei Parabiose. — 17) **Nicaise**, Partielle Nephrektomie. — 18) **Cumston**, Hoden- und Nebenhodentuberkulose. — 19) **Worms**, Arterielle Versorgung von Hoden und Nebenhoden. — 20) **Marcozzi**, Hydrokele. — 21) **Moraller** und **Hoehl**, Histologie der weiblichen Geschlechtsorgane. — 22) **Kelly** und **Cullen**, Gebärmuttermyome.

23) Sammelbericht über Röntgenbehandlung. — 24) **Reinhardt** u. **Assim**, Tetanus. — 25) **Thévenot** und **Alamartine**, 26) **Clairmont**, 27) **v. Haberer**, 28) **Pfahler**, Zur Geschwulstlehre. — 29) **Hamblen**, Azetonurie nach Äthernarkose. — 30) **Lewis**, Urogenitaltuberkulose. — 31) **Petit**, 32) **Genouville**, Harnröhrenstriktur. — 33) **Loumeau**, Harnröhrengeschwulst. — 34) **Fullerton**, 35) **Falcone**, Prostatachirurgie. — 36) **Ruotte**, Drainierung des Cavum Retzii. — 37) **Calabrese**, Überzählige Nieren. — 38) **Lauenstein**, Entkapselung einseitiger Nieren. — 39) **Schwyzer**, Hämaturie und Nephralgie. — 40) **Billington**, Nephropexie. — 41) **Mackey**, Darmgeschwüre bei chronischer Nephritis. — 42) **Swiatecki**, Chirurgische Niere. — 43) **Gallaverdin** und **Rebattu**, Nierentuberkulose. — 44) **Heinzemann**, Hermaphroditismus. — 45) **Kretschmer**, Gazetampon im Hodensack. — 46) **Kranze**, Kryptorchismus. — 47) **Potel** u. **Bruyant**, Hodenepitheliom. — 48) **Voeckler**, Retroperitoneale Lipome.

Über schwere Beckenluxationen und Verletzungen der umgebenden Weichteile: Typische Rodelverletzungen[1].

Von

Dr. August Fischer,

Direktor des städt. Krankenhauses in Darmstadt.

M. H.! Unter den traumatischen Kontinuitätstrennungen des Beckenringes treten die Luxationen an Häufigkeit ganz wesentlich hinter den Knochenbrüchen zurück. Der Zahlenunterschied tritt noch mehr hervor, wenn man die Fälle von Kontinuitätstrennungen ausscheidet und zu den Knochenbrüchen zählt, bei denen Luxationen nur nebenbei bestehen. Der Begriff Luxation bedingt neben der vollständigen Lösung ihrer Symphysen auch das dauernde Auseinandertreten

[1] Vortrag, gehalten auf der 56. Versammlung mittelrheinischer Ärzte in Darmstadt am 6. Juni 1909.

zweier Beckenknochen und ihre Verschiebung gegeneinander. Einfaches Klaffen der Symphysen bezeichnet man mit Diastase. Ein zahlenmäßiges Verhältnis zwischen Beckenluxationen und Beckenbrüchen, speziell Beckenringbrüchen, berechnen zu wollen, würde zu falschem Resultat führen. Meist ist es ohne Zuhilfenahme des Röntgenapparates und ohne Sektion schwer, die wahren anatomischen Verhältnisse aufzuklären. Und tatsächlich bleiben sie oft unaufgeklärt.

Da es sich bei beiden Verletzungsarten um Kontinuitätstrennungen des Beckenringes handelt, nur daß bei den Luxationen die Trennung anstatt im Knochengewebe in den starren, unbeweglichen Gelenken stattfindet, stehen sie sich in anatomischer Hinsicht näher, als die entsprechenden Verletzungen der freien Gelenke. Man ist daher auch vom klinischen Standpunkt aus geneigt, die beiden nicht allzu scharf voneinander getrennt zu halten, zumal auch in den ätiologischen Verhältnissen selten Hinweise auf die Diagnose gegeben sind.

Man hat Luxationen beobachtet in je einer der drei Symphysen, ferner in der Symphysis pubis mit einer der beiden Symphyses sacroiliacae kombiniert, in beiden Symphyses sacro-iliacae oder in allen drei Symphysen zugleich.

Beckenverletzungen haben schwere örtlich einwirkende Traumen zur Voraussetzung. Ernste klinische Bedeutung erhalten sie durch Nebenverletzungen, die sie in der Regel komplizieren. Da es sich meist um breit und sogar flächenhaft einwirkende Traumen handelt, fehlen oft Verletzungen der äußeren Bedeckungen. Aus den Mitteilungen des spanischen Autors Areilza möchte ich als auffallenden Befund den Vorfall beider Hoden aus dem geplatzten Skrotum als Folge einer Beckenverletzung durch seitliche Kompression hervorheben. Häufig dagegen, so daß es fast als Regel bei Beckenverletzungen in der Nähe der Schamfuge angesehen werden kann, sind Zerreißungen der Harnröhre in ihrem membranösen Teil. Die Harnblase, der Darm können verletzt werden durch eindringende Knochenstücke, seltener sind Gefäß-, Nerven- und Muskelzerreißungen. Verhängnisvoll für den Verletzten werden die ausgedehnten Eröffnungen der Gewebsräume im Beckeninnern.

Von äußeren Gewalteinwirkungen, bei denen man in erster Linie schwere Beckenfrakturen, daneben aber auch Luxationen beobachtet hat, kennt man Verschüttungen, Überfahrenwerden, Fall aus der Höhe, Pufferdruck, überhaupt jede heftige Kompression des Beckens. Isolierte Lösung der Schamfuge hat man wiederholt durch Muskelzug entstehen sehen. Schwere Beckenluxationen mit typischen Weichteilverletzungen beobachtete ich als unglückliche Folge des Rodelsports.

Das schwere Rodelunglück, das sich am 27. Februar ds. Js. in Darmstadt ereignete, und das drei junge Menschenleben forderte, gab Gelegenheit, übereinstimmende und nur nach der Schwere abgestufte Becken- und Weichteilverletzungen zu beobachten. Auf einem mehrsitzigen schweren Rodelschlitten, einem sog. Bobsleigh, fuhren sechs

Herren einen vereisten, kurvenreichen Hohlweg herunter, der von dickstämmigen Bäumen umstanden war. Am Ende einer der abschüssigsten Stellen konnte der Schlitten, dessen Steuerung nicht mehr intakt gewesen sein soll, eine Kurve nicht nehmen. Er fuhr die etwa 50 cm hohe Böschung herauf und stieß nach etwa 4 m Weiterfahrens an einen Baumstamm. Bei dem plötzlichen Anhalten des Schlittens prallten die Daraufsitzenden aufeinander. Der zuvorderst sitzende Herr — wir wollen die Herren der Einfachheit halber mit I—VI bezeichnen —, also Herr I, wurde nach vorn und in die Höhe direkt gegen den Baumstamm geschnellt. Er blieb sofort tot. Nach einer Mitteilung des hiesigen Garnisonlazaretts, wohin die Leiche verbracht worden war, hatte er eine Schädelzertrümmerung und Unterschenkelbrüche erlitten. Das Becken sei intakt gewesen, ebenso die umgebenden Weichteile. Eine Obduktion war nicht vorgenommen worden.

Die Herren II, III, IV und V wurden in das städtische Krankenhaus gebracht, zum Teil in sehr schwer verletztem Zustand. Ich will Sie hier nicht mit langen Krankengeschichten aufhalten; zwei der eingelieferten Herren erlagen den schweren Verletzungen. Herr II starb sehr bald nach der Aufnahme im Shock und unter den Zeichen der inneren Verblutung. Herr III nach 9 Tagen an Sepsis. Die Herren IV und V genasen. Herr IV hatte keine Krankenhauspflege nötig.

An Verletzungen wies Herr II neben einer stärkeren Quetschung der rechten Stirnseite starke Blutunterlaufungen längs der Hüftbeinkämme, in beiden Schenkelbeugen und am Damm auf, die besonders hier und an der Innenseite der Oberschenkel zur prallen Spannung der Haut und des Skrotum geführt hatten. Beim äußeren Betasten der Beckengegend fühlte man einen Spalt an der Schamfuge und starke Schmerzhaftigkeit der Kreuzbeingegend. Bei der Obduktion der Leiche fand man das Becken geradezu in seine drei Teilknochen auseinander gefallen. Die Schamfuge klaffte drei Querfinger breit auseinander, das Kreuzbein war aus seinen Verbindungen mit den Darmbeinen herausgerissen und nach vorn in die Beckenhöhlung verschoben. Hierdurch und infolge der Außenrotation der Darmbeine klafften die drei Knochen auseinander, und die beiderseitigen Gelenkflächen lagen breit zutage (siehe Bild).

Die Harnröhre, die Harnblase, der Mastdarm waren intakt. Trotz Vorhandensein eines starken Hämatoms im Beckengewebe ließ sich eine Verletzung größerer Gefäße im Becken nicht nachweisen. Dagegen bestand eine intraperitoneale Blutung.

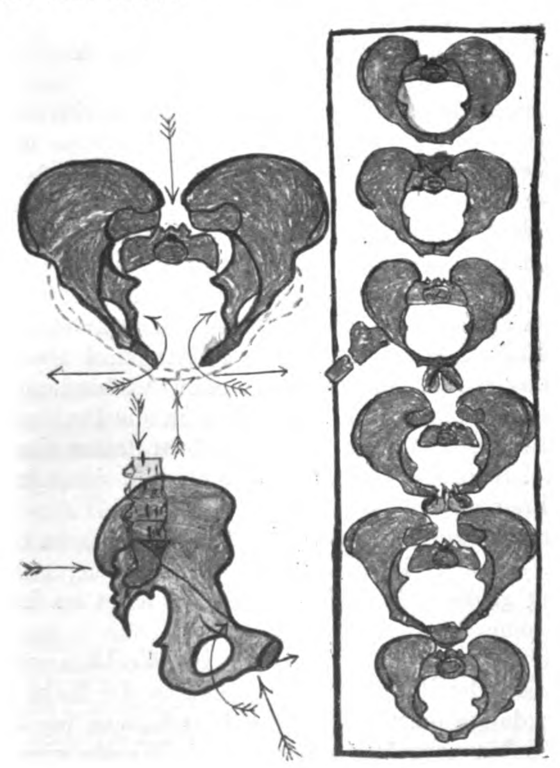
Der dritte Herr hatte übereinstimmende Verletzungen. Er überstand den Shock. Bei ihm fand sich genau in der Naht des Skrotum eine etwa 5 cm lange glatt geränderte Wunde, aus der bei der Aufnahme beide Hoden vorgefallen waren. Die Wunde ging tief bis zur Symphyse, und diese klaffte um etwa zwei Querfinger. Die Muskelansätze der Adduktoren waren zum Teil von den Schambeinen abgelöst. Das Gewebe war stark sugilliert. Harnröhre und Blase waren

intakt, dasselbe zeigte sich auch während der weiteren klinischen Beobachtung von den anderen Beckenorganen. Vom Mastdarm aus fühlte man eine Verschiebung des Kreuzbeines. Äußerlich machte sich eine solche nicht bemerkbar, nur war die Kreuzbeingegend auf Druck und spontan sehr schmerzhaft. Auch in diesem Falle ergab die Obduktion ein weites Klaffen der drei Symphysen.

Herr IV hatte als wesentlichste Verletzung einen Bruch des linken Oberschenkels. Ferner genau dieselbe Skrotalwunde wie Herr III, ebenfalls mit Hodenvorfall. Die Beckengegend zeigte keine Sugillationen. Eine Kontinuitätstrennung des Beckens war nicht nachweisbar, nur fiel eine noch für längere Zeit anhaltende Empfindlichkeit der Schamfuge auf.

Herr V hatte eine Gehirnerschütterung erlitten mit noch tagelang andauernder Bewußtseinstrübung. An den Lippen trug er Bißwunden. Außerdem klagte er über Schmerz in der Kreuzbeingegend, ohne daß hier ein besonderer Befund zu erheben gewesen wäre.

Herr VI, der zu hinterst saß, glitt vor der Katastrophe vom Schlitten und kam mit leichten Hautabschürfungen im Gesicht und einer Lippenwunde davon.



Ich bitte Sie, m. H., den Verletzungen der Herren II, III und IV Ihre besondere Aufmerksamkeit zu schenken:

Schwere Luxationen in den drei Beckensymphysen bei den Herren II und III; Weichteilquetschungen der Dammgegend; Wunde des Skrotum bei den Herren II, III und IV; Empfindlichkeit der Schamfuge bei Herrn IV und der Kreuzbeingegend bei Herrn V.

Diese einheitlichen, nur nach der Schwere abgestuften Verletzungen erfordern auch einen einheitlichen Entstehungsmechanismus, den ich nach eingehender Überlegung und bei Vergleich einschlägiger Fälle aus der Literatur erkenne: die Herren fuhren dicht aufeinander in üblichem Rodelsitz mit stark zurückliegendem Oberkörper und vorgestreckten Beinen. Es umklammerte der Hintensitzende mit seinen Oberschenkeln die Beckengegend des Vordermannes. Bei der durch die Körperhaltung bedingten Hebung des Beckens lagen als vorderste Punkte die beiden absteigenden Schambeinäste und der Schambeinbogen dem Kreuzbein des Vordermannes zunächst. Es ist nun einleuchtend, daß bei dem heftigen Aufeinanderfahren der Hintensitzende mit den vorderen Beckenteilen dem Vordermann auf das Kreuzbein auffuhr, und daß umgekehrt das Becken des Vornsitzenden wie ein Keil zwischen die schon an sich abduzierten Oberschenkel des Hintermannes eindrang und diese ad maximum auseinander riß. Dazu kam noch die Wirkung der Endgeschwindigkeit des Körpers, die sich in der Richtung der Wirbelsäule auf das Kreuzbein übertrug[2].

Die Gewalt sehen wir im wesentlichen in drei Richtungen auf das Becken einwirken:

1) Als starker Muskelzug auf die Schamfuge infolge der heftigen Abduktionsbewegung der Oberschenkel. Sie führte zu einer Schamfugenlösung.

2) Als Kraftwirkung von vorn auf das Becken, die unter anderen Verhältnissen wohl beiderseits zu einem Vertikalbruch der beiden Schambeinäste geführt hätte, hier aber bei dem gleichzeitigen Klaffen der Symphyse die beiden Beckenhälften in sagittaler Richtung nach hinten trieb und nach auswärts rotierte.

3) Als Stoßwirkung auf das Kreuzbein, wodurch dasselbe nach vorn getrieben wurde (siehe auf der Figur das Becken im Sagitaldurchschnitt mit den eingezeichneten Pfeilen). Da das Kreuzbein und die Darmbeine in entgegengesetzter Richtung aneinander vorbei getrieben und die letzteren stark nach außen rotiert wurden, kam es zur totalen Bandzerreißung der Kreuzbein-Darmverbindung und zur Luxation des Kreuzbeines.

Beim Zusammenwirken der Gewalt von den verschiedenen Angriffsrichtungen her mußte also die zerstörende Wirkung auf das Becken ausgeübt werden, deren Resultat wir vor uns sehen. Die eigenartige Skrotalverletzung ist offenbar dadurch entstanden, daß bei dem Anprallen mit der Skrotalgegend auf den Vordermann das Skrotum nach

[2] Diese Gewalteinwirkung hat der Herr Referent der Münchener med. Wochenschrift 1909 Nr. 30 p. 1560 nicht berücksichtigt.

beiden Seiten hin quer ausgezogen wurde, in der Mittellinie platzte und die Hoden vorgeschnellt wurden.

Mit diesem Erklärungsmodus ist es in Einklang zu bringen, daß die Herren um so schwerer verletzt waren, je weiter nach vorn auf dem Schlitten sie saßen. Die Verletzungen des Herrn I mußten anderer Art sein; Beckenverletzungen konnte man bei ihm nicht erwarten, weil bei ihm der Gegenstoß von vorn fehlte. Durch die nur von hinten wirkende Kraft wurde er nach vorn abgeschleudert. Bei Herren IV, III und II steigerte sich die Gewaltwirkung, weil ein Jeder den Anprall sämtlicher Hintermänner auszuhalten hatte (siehe auf der Figur die Beckenreihe). Als eigenartig ist bei den vorliegenden Beckenverletzungen das Fehlen von Harnröhrenzerreißungen und sonstigen Organverletzungen im Becken hervorzuheben. Es dürfte dies auch darauf hinweisen, daß die Trennung in der Schamfuge, die erfahrungsgemäß fast regelmäßig zur Verletzung der Harnröhre führt, sicher auf indirektem Wege durch Muskelzug erfolgte.

Traumatische Sprengungen des Beckens in seinen drei Symphysen durch äußere Gewalt sind selten. Malgaigne[3] stellte aus der älteren Literatur vier Fälle zusammen, Tillmanns[4] ergänzt diese auf im ganzen elf. Soweit nähere Angaben über die Verletzungen vorliegen, konnte ich keine analogen, d. h. hinsichtlich der Entstehungsart, der Beschränkung der Kontinuitätstrennungen auf die drei Symphysen, der Übereinstimmung untereinander, sowie der charakteristischen Weichteilverletzungen vergleichbare Fälle finden. Keineswegs handelt es sich bei jedem einzelnen der elf Fälle um reine Luxationen ohne gleichzeitige Knochenbrüche. Unter den vier von ihm zusammengestellten Fällen erwähnt Malgaigne nur bei einer Verletzung das Fehlen von Knochenbrüchen. Die Verletzungsarten bei obigen Fällen sind sehr verschieden, Beckenkompressionen, ohne daß sie etwas Charakteristisches aufzuweisen haben. Dagegen fand ich bei Malgaigne und anderen Beispiele von Trennung einzelner Symphysen angeführt, die ich zum Verständnis des Entstehungsmodus meiner Fälle heranziehen konnte. Es sind isolierte Schamfugenlösungen bei Reitern, die vom Pferde in die Höhe geworfen wurden und mit gespreizten Beinen wieder auf den Sattel fielen, beobachtet worden. Besonders merkwürdig ist ein Fall — Tenon bei Malgaigne —, wobei ein Tanzlehrer seinem Schüler eine Symphysendiastase von $^1/_2$ Querfinger dadurch verursachte, daß er sich auf beide Knie des auf dem Rücken liegenden Schülers stellte und durch wippende Bewegungen, »se balançait« wie Malgaigne sich ausdrückt, die Beine in Abduktionsstellung brachte. Das Experiment sollte den Zweck haben, die Hüftgelenke des Schülers freier zu machen. Auch Beispiele von isolierter Luxation des Kreuzbeines nach vorn durch Gewalteinwirkung von hinten werden angeführt.

---

[3] Malgaigne, Traité des fractures et des luxations. Paris 1855.

[4] Tillmanns, Die Verletzungen und chirurgischen Krankheiten des Beckens. Deutsche Chirurgie, Lieferung 62a.

Die geschilderten Beckenverletzungen gehören zu den schwersten ihrer Art, die Prognose ist auch ohne komplizierende Organverletzungen ernst zu stellen. Bei den elf mitgeteilten Fällen führten die Verletzungen ohne Ausnahme zum Tode.

M. H.! Ich habe mir gestattet, über die Fälle zu berichten, weil ihre Kenntnis für den Fachgenossen von Wert ist. Daneben haben sie lokales und auch aktuelles Interesse. Ähnliche Vorkommnisse werden sich, wenn der Rodelsport noch mehr Eingang bei uns findet und wahllos ohne Rücksicht auf Terrain und Schneeverhältnisse ausgeübt wird, in ähnlicher Weise wiederholen. Da meiner Auffassung nach die Verletzungen etwas Charakteristisches haben, möchte ich sie »typische Rodelverletzungen« nennen. Sie entstehen selbstverständlich nur unter bestimmten Voraussetzungen.

---

1) Précis de pathologie chirurgicale. Vier Bände à 10 fr.

Paris, **Masson et Cie.**, 1909.

Dieses außerordentlich erfreuliche Buch ist aus dem »Manuel des Quatre Agrégés« hervorgegangen, wie Paul Reclus in dem kurzen Vorwort ausführt. Der Stoff ist auf sehr handliche vier Kleinoktavbände verteilt wie folgt: I. Pathologie chirurgicale générale, Maladies des tissus, Crâne et Rachis, bearbeitet von P. Lecène, R. Proust und L. Tixier, 1028 S., 349 Fig. im Text. II. Tête, Cou, Thorax von H. Bourgeois und Ch. Lenormant, 984 S. und 312 Fig. III. Glandes mammaires, Abdomen von P. Duval, A. Gosset, P. Lecène und Ch. Lenormant. IV. Organes genito-urinaires, Membres von R. Begouin, E. Jeanbau, R. Proust, L. Tixier.

Die beiden ersten Bände liegen vor. Die Anordnung des Textes ist außerordentlich übersichtlich, entsprechend der frischen knappen Klarheit, die überall herrscht. Jede Theorie kommt zu ihrem Recht (so z. B. die Pathogenese der Geschwülste), Lücken in der Erkenntnis werden scharf als solche gekennzeichnet. Die Abbildungen (in großer Zahl deutschen Autoren entlehnt) sind zahlreich und klar; auch die Zeichnungen mikroskopischer Schnitte, meist nach Präparaten der Autoren, sind fast ausnahmslos scharf und geben deutlich wieder, was der Schnitt demonstrieren sollte, eine Eigentümlichkeit, die mikroskopischen Textfiguren bekanntlich nicht allgemein nachgerühmt werden kann. Über die Zweckmäßigkeit des hier angewandten Verfahrens zur Wiedergabe von Röntgenbildern ließe sich dagegen streiten.

Der Text ist überall bis auf die neueste Zeit fortgeführt. Bedauerlich ist, daß das Gottstein'sche Instrument bei der Besprechung der Therapie des Kardiospasmus keinen Platz mehr gefunden hat.

Jeder, der in diese Bände sich einmal vertieft hat — sei es ein Lernender oder einer, der sich gelegentlich wieder informieren will —, wird sie oft wieder zur Hand nehmen. Es ist wirklich, wie Reclus im Vorwort sagt »ein Werk ersten Ranges, klar, neu, gründlich, zugleich elegant und gediegen«.

Hoffentlich lassen der III. und IV. Band nicht lange auf sich warten.

V. E. Mertens (Kiel).

---

2) Mme. N. **Girard-Mangin.** Les poisons cancéreux.

Thèse de Paris 1909.

Die Verf. hat unter der Leitung von Roger eine größere Reihe von Untersuchungen angestellt, um die Giftigkeit krebsiger Geschwülste festzustellen. Sie hat hierzu wäßrige Extrakte in physiologischer Kochsalzlösung benutzt und nur nichtulzerierte Karzinome verwendet, um nicht durch die Gifte der sekundären Infektionen irregeführt zu werden.

Es hat sich in erster Reihe gezeigt, daß alle krebsigen Geschwülste unzweifelhaft giftig sind, obwohl der Grad der Toxizität von einer Geschwulst zur anderen große Verschiedenheiten zeigt. Am ungiftigsten oder auch ganz ungiftig sind Schrumpfkrebse und solche mit dichtem fibrösen Gewebe, sowie auch cystische Krebse. Am giftigsten sind Krebse, bei denen das zellige Element überwiegt. Auch hat es sich gezeigt, daß sehr giftige Extrakte von solchen Pat. herrührten, die kurze Zeit nach der Operation rezidivierten. Bei einigen der Versuchstiere trat der Tod während der intravenösen Einspritzung des Extraktes auf, bei anderen entwickelte sich mehr oder weniger lange andauernde Kachexie.

Alle krebsigen Extrakte setzen die Körpertemperatur herab; alle bewirken eine Herabsetzung der arteriellen Spannung, falls sie eine giftige Wirkung äußern. Bei rasch eintretendem Tod erfolgt derselbe unter Konvulsionen und Atmungshemmung, während das Herz noch eine Weile zu schlagen fortfährt.

Die Krebsgifte scheinen kolloider Natur zu sein; dieselben dialysieren nicht, werden durch Alkohol gefällt und durch die Wärme vernichtet. Auch scheint es sich in den verschiedenen Geschwülsten nicht um ein einziges Gift zu handeln, da aus manchen derselben durch verschiedene Herstellungsweisen zwei verschiedene Gifte gewonnen wurden, von denen das eine auf das Herz und das andere auf die Atmung einwirkte.

E. Toff (Braila).

---

3) **Hornowski.** Über die Todesursache nach operativen Eingriffen. Untersuchungen über die Pathologie des chromaffinen Systems beim Menschen und Tier.

(Gazeta lekarska 1909. Nr. 2 u. 3. [Polnisch.])

Verf. zieht eine Parallele zwischen der bei der Addison'schen Krankheit auftretenden Asthenie des Organismus und jenem klinischen Bilde, welches so oft dem Tode nach schweren Operationen vorausgeht, richtet sein Augenmerk auf das Verhalten des chromaffinen Systems in diesen Fällen und gelangt auf Grund der Befunde bei vier nach Operationen plötzlich Verstorbenen, sowie auf Grund von elf Experimenten zu folgenden Schlüssen:

1) Das Chloroform wirkt auf das chromaffine System derart, daß es den Bedarf an tonisierender Substanz steigert und so zu deren Erschöpfung und zum Tode des Organismus führt.

2) Das Chloroform kann eine rasche Erschöpfung der chromaffinen Substanz verursachen, sofern dieselbe überhaupt spärlich ist, was auf die geringe Breite der Marksubstanz der Nebenniere hinweist.

3) Diese Erschöpfung des Vorrates der chromaffinen Substanz durch das Chloroform ist um so schädlicher, je öfter sich die Chloroformwirkung wiederholt.

4) Das Chloroform erschöpft die tonisierenden Substanzen nicht sofort, sondern allmählich, nach einigen Stunden.

5) Der sogenannte operative Shock äußert sich, abgesehen von einer Chloroformintoxikation, auch durch Erschöpfung der chromaffinen tonisierenden Substanz, was den Tod zur Folge hat.

6) Die Widerstandsfähigkeit des Organismus dem operativen Shock gegenüber äußert sich dadurch, daß der gesteigerte Bedarf an tonisierender Substanz gedeckt wird.

7) Die kombinierte Wirkung des operativen Shocks und des Narkotikums steigert den Bedarf an tonisierender Substanz und erschöpft um so rascher deren Vorrat.

8) Dies geschieht jedoch allmählich.

9) Die tonisierende Substanz wird wahrscheinlich in die Blutgefäße sezerniert; dafür spricht der Umstand, daß die in der Umgebung der Gefäße der Marksubstanz liegenden Zellen ungefärbt bleiben.

10) Die Ergebnisse der Sektionsbefunde und der Versuche sprechen dafür, daß in den unaufgeklärten Todesfällen stets das Verhalten des chromaffinen Systems untersucht werden soll und die Todesursache eben dort zu suchen ist.

11) In bezug auf die Therapie dürfte vielleicht in solchen Fällen ein Versuch mit intravenösen Infusionen von Nebennierenpräparaten am Platze sein; auf diese Weise könnte man dem Organismus über die kritische Periode hinweghelfen, in der die tonisierende Substanz nicht produziert wird. **A. Wertheim** (Warschau).

---

4) **Kayser.** Über die Veränderung unserer kriegschirurgischen Anschauungen und Aufgaben.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 24.)

Auf Grund der Erfahrungen, die besonders unsere deutschen Chirurgen in den letzten Kriegen gewonnen haben, kommt Verf. zu folgenden Schlußsätzen:

Die Behandlung der Schußwunden auf dem modernen Kriegsschauplatz ist immer mehr zu einer abwartenden geworden. Streng wird diese gefordert bei den Schußverletzungen der Extremitäten, der Lungen, des Herzens und der Bauchhöhle. Die prinzipielle aktive Inangriffnahme der Tangentialschüsse des Schädels und der Gefäßschüsse ist ebenso wie die Zurückhaltung bei den Bauchverletzungen

eine praktisch indizierte, den Verhältnissen des Feldes angepaßte. Die ärztlichen Maßnahmen in den vorderen Linien (Gefäßunterbindungen, Darreichung von Analepticis, primäre Amputation, Boutonnière und Tracheotomie) sind von untergeordneter Bedeutung; nur die Gipsverbandanlegung hat ihr Bürgerrecht behauptet. Die erste Hilfe leistet die Truppe sich selbst. Daraus ergibt sich die hohe Bedeutung des lange Zeit hindurch bespöttelten Verbandpäckchens, dessen praktischer Wert heute außer Zweifel steht.

Die noch schwebenden Fragen sind vorwiegend organisatorischer Natur; sie betreffen den Krankentransport und die Krankenverteilung. Ihre praktische Lösung ist die erste Aufgabe weiterer Arbeit in einem zukünftigen Feldzuge. **Glimm** (Hamburg).

---

5) **W. Hoffmann.** Sind die zur Lumbalanästhesie verwandten Tropakokain-Suprarenin- und Novokain-Suprarenintabletten steril?

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 26.)

Die Ergebnisse der wertvollen Untersuchungen stellt Verf. in folgenden Schlußsätzen zusammen.

1) Die meisten von der Firma Pohl in Schönbaum bei Danzig als steril bezeichneten Novokain- und Tropakokain-Suprarenintabletten sind bakterienhaltig; dies ist bei ihrer Verwendung zur Lumbalanästhesie zu berücksichtigen.

2) Eine zuverlässige Sterilisation der Tabletten in Substanz läßt sich nur durch $^1/_2$stündiges Erhitzen auf 150° C erzielen, wobei das Suprarenin sich zersetzt, die anderen beiden Substanzen keine Schädigung ihrer Wirksamkeit erfahren. Da Novokaintabletten vor der Injektion in 10 ccm Wasser gelöst werden müssen, wird Sterilität auch durch mindestens 5—10 Minuten langes Erhitzen der Lösung im strömenden Dampf erreicht, unbeschadet der Wirksamkeit.

3) Eine Sterilisationsmethode für Suprarenintabletten wurde nicht gefunden, da selbst mit der vorsichtigsten Sterilisation ein Zersetzen des Suprarenins eintritt; daher muß das Suprarenin getrennt sterilisiert werden.

4) Suprarenin läßt sich nur in Lösung durch mindestens 5 bis 10 Minuten langes Erhitzen im strömenden Dampfe sterilisieren, ohne sich zu zersetzen.

5) Derartige sterile Suprareninlösungen sind von der Firma Merck in Darmstadt zu beziehen.

Nach diesen Versuchen beruht vielleicht ein Teil der immer noch hin und wieder auftretenden störenden Folgeerscheinungen bei der Lumbalanästhesie auf nicht genügender Sterilisation der gebrauchten Lösungen; daß nicht häufiger Entzündungen der Rückenmarkshäute dabei vorkommen, läßt sich auf die das Bakterienwachstum hemmenden Eigenschaften zurückführen, die das Novokain und Suprarenin in geringem Grade besitzen. Hiernach wäre die Verwendung reiner,

im Trockenschrank von 150° 1/2 Stunde sicher sterilisierter Tropakokaintabletten sehr zu befürworten. (Ref.) **Glimm** (Hamburg).

---

6) **V. Blum.** Symptomatologie und Diagnostik der urogenitalen Erkrankungen. Zweiter Teil. 176 S. Preis 5 Mk.
Wien, **Franz Deuticke,** 1909.

Der zweite Teil der B.'schen Monographie handelt von den funktionellen Symptomen von seiten der männlichen Geschlechtsorgane. Dieses so außerordentlich wichtige Kapitel der Pathologie, das die so verschiedenartigen Störungen der Geschlechtsfunktionen des Mannes umfaßt, wird vom Verf. in folgender Weise übersichtlich gruppiert: I. Anomalien der Funktionen der Kopulationsorgane (der den Sexualakt exekutierenden Organe): a. Impotenz; b. Priapismus. II. Anomalien der Funktionen der Geschlechtsdrüsen (der sezernierenden Organe): a. krankhafte Samenverluste; b. die männliche Sterilität. III. Der Symptomenkomplex der sexuellen Neurasthenie. IV. Anhang: Die Masturbation; der geschlechtliche Präventivverkehr. Besonders eingehend ist die Impotenz abgehandelt, die ganz entschieden die wichtigste funktionelle genitale Störung darstellt. Was den Standpunkt des Verf.s in der Frage der Ätiologie der Neurasthenie anbelangt, so ist er nicht so radikal, wie der vieler anderer Autoren, die die Ursache jeder Neurose in einer sexuellen Funktionsstörung suchen. Verf. nimmt eine primäre neuropathische Belastung oder Veranlagung an, auf deren Boden sich bei Hinzutritt sexuell schädigender Praktiken — der Onanie und der genitalen Exzesse — die charakteristischen Zeichen der sexuellen Neurasthenie entwickeln. Wenn Verf. also nicht so weit geht wie Freud, so erkennt er diesem doch ohne Zweifel das Verdienst zu, neuerdings wieder auf die Bedeutung der Sexualität in der Ätiologie der Neurosen hingewiesen und für einen großen Teil der Fälle von allgemeiner Neurasthenie die pathogenetische Rolle von Störungen der Funktionen der männlichen Geschlechtsorgane aufgedeckt zu haben.

Diese wenigen Bemerkungen mögen genügen, um den Leser auf die B.'sche Symptomatologie und Diagnostik der urogenitalen Erkrankungen hinzuweisen. Das Buch kann nach jeder Richtung hin empfohlen werden. **Paul Wagner** (Leipzig).

---

7) **Dsirne.** Die Cystoskopie. 152 S. mit 149 Abbildungen im Text und einer farbigen Tafel.
St. Petersburg, **K. L. Rikker,** 1909. (Russisch.)

Die russische Buchliteratur wächst fast ausschließlich durch Übersetzung ausländischer Werke in die russische Sprache. Da wird es gewiß viele Kreise sympathisch berühren, wenn, wie im vorliegenden Werke, der Anfang gemacht wird, die medizinischen Spezialgebiete dem russischen Arzt und Studenten auch durch Originalarbeiten näher

*

zu bringen. Die Darstellung der Materie ist klar und anschaulich unter Fortlassung alles dessen, was wissenschaftlich noch nicht feststeht. Die Technik ist so sorgfältig geschildert, daß ein geschickter Arzt sie sich gewiß an der Hand des Leitfadens wird aneignen können. Der Schwerpunkt liegt natürlich auf der Diagnose, doch sind auch intravesikale Therapie und Vesikophotographie gebührend beachtet. Das Buch wird sich viele Freunde erwerben. **v. Oettingen** (Berlin).

---

8) **G. Forssell.** Über die Röntgenologie der endogenen Prostatakonkremente. (Aus dem Röntgeninstitut des Seraffinerkrankenhauses Stockholm.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 23.)

Die in der Prostata gebildeten unorganischen Konkremente lassen sich durch die Röntgenographie besser als durch irgendeine andere Untersuchungsmethode nachweisen. Die Lage, Anordnung, Form und Dichtigkeit der Konkremente sind sehr charakteristisch, so daß sie sich von anderen Konkrementbildungen innerhalb des Beckens wohl unterscheiden lassen (s. Abbildung in der Abhandlung). Sie wurden in zwei verschiedenen Typen gefunden: 1) als abgerundete, stecknadelkopf- bis hanfsamengroße, in kleinere Gruppen neben der Mittellinie, meist symmetrisch geordnete Gebilde, und 2) als Konglomerat von zusammengepackten, abgerundeten Schatten in zwei beinahe symmetrischen, neben der Mittellinie gelegenen Gruppen, im Gegensatz zu ersteren wahrscheinlich durch pathologische Veränderungen verursacht. Nach F. kommen die normalen wie die pathologischen Prostatakonkremente viel häufiger vor, als bisher angenommen wurde.

Kramer (Glogau).

---

9) **M. Moullin.** A clinical lecture on the early diagnosis of carcinoma of the prostate.

(Brit. med. journ. 1909. Mai 22.)

Die maligne Entartung der Prostata ist viel häufiger als man früher glaubte: nach Albarran in 14% aller Prostatarergrößerungen, nach des Verf.s Statistik in 25%, da mindestens 10 von seinen letzten 50 Fällen sich schließlich als bösartig erwiesen. M. verbreitet sich des näheren über die pathologische Anatomie und Klinik der Prostatakarzinome, ohne wesentlich Neues zu bringen. Sein jüngster Pat. war 45, sein ältester 79 Jahre alt. Ein sehr wichtiges, nie fehlendes Symptom ist die Pollakiurie. Dabei gewährt aber die Miktion zum Unterschied von der bei der einfachen Prostatavergrößerung keine Erleichterung, vielmehr besteht der Drang fast unvermindert weiter. Der Schmerz beim Karzinom unterscheidet sich von dem bei der einfachen Vergrößerung, der durch Cystitis oder Stein bedingt ist und immer mit der Miktion irgendwie zusammenhängt, in mehrfacher Hinsicht. Er ist immer vorhanden, hat keine besonderen Beziehungen

zur Miktion, wird in die Tiefe des Dammes verlegt, lehnt sich im weiteren Verlauf an die Ausbreitung des Plexus ischiadicus an. Das Cystoskop ist im Anfang des Leidens wenig von Nutzen. Vielleicht das bezeichnendste Symptom der beginnenden krebsigen Entartung ist das Mißverhältnis zwischen der Größe der Beschwerden und der Geringfügigkeit des nachweisbaren Befundes. Man vermutet nach den Klagen eine hochgradige Vergrößerung mit reichlich Rückstandurin anzutreffen, und findet eine geringe Vermehrung des Prostatavolumens und keinen rechten Anlaß zu der geklagten Häufigkeit der Miktion. Die Aussichten der Behandlung sind fast trostlos. Die suprapubische Ausschälung ist zwecklos, weil ohne Aussicht auf Dauererfolg. Letzterer könnte vielleicht einmal eintreten nach der Operation von Young: Totale Exstirpation von Prostata mit Kapsel, Samenbläschen und dem angrenzenden Teile des Blasenhalses vom Damm aus.

Weber (Dresden).

---

10) **Boari.** Deferento-uretrostomia.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1909. Nr. 73.)
(Soc. med.-chir. di Ancona. Sed. 12 maggio 1909.)

Um nach der perinealen Prostatektomie bei Verletzungen der Ductus deferentes in der Nähe der Samenblasen und bei Verschluß der Ductus ejaculatorii die Azoospermie zu beseitigen, will B. die Ductus deferentes oberhalb des Bulbus in die Harnröhre einpflanzen. Er demonstriert Stücke von Hunden, bei denen die Mündungen der Ductus deferentes durchgängig blieben, während die Hoden normales Aussehen zeigten. Auch beim Menschen hat er die »Deferentourethrostomie« genannte Operation mit Erfolg ausgeführt.

Dreyer (Köln).

---

11) **Steinke.** Transplantation of the ureters into the gastrointestinal tract.

(Univ. of Pennsylvania med. bull. 1909. Juni.)

S. berichtet über zahlreiche Experimente an Hunden über Einpflanzung der Harnleiter in den Darmkanal. Seine Resultate waren im ganzen unbefriedigend, ebenso wie die vom Verf. zusammengestellten Resultate am Menschen und bei Tierversuchen anderer Experimentatoren. Die Schwierigkeiten des Problems liegen in erster Linie in mechanischen Verhältnissen, sowohl in physiologischer wie in chirurgisch-technischer Beziehung.

Mohr (Bielefeld).

---

12) **Buchanan.** Remote results of implantation of the ureters into the bowel for exstrophy.

(Surgery, gynecology and obstetrics Bd. VIII. Hft. 2.)

Die Blasenektopie ist glücklicherweise eine der seltensten Mißbildungen; nach Spooner kommt sie unter 116500 Geburten einmal vor. Tuffier zuerst versuchte durch Einpflanzen der Harnleiter den

Urin in den Darm zu leiten, Maydl überpflanzte das ganze Trigonum Lieutaudii; aber die Sterblichkeit war sehr groß, da von den abgeschnittenen Harnleitern entweder Infektion der Nieren eintrat oder bei der Operation der Harnleiter geknickt wurde und Anurie folgte; auch Peritonitis wurde beobachtet. Bergenhem (Ref. Ztbl. f. Chir. 1896 p. 389) war der erste, der extraperitoneal operierte, indem er die Harnleitermündungen mit einer Gewebsplatte von der Umgebung herausschnitt, sie in den Mastdarm hineinzog und dort befestigte. Das Bauchfell wurde zurückgeschoben, das Mastdarmrohr von einem Querschnitt am Damm aus freigelegt. Eine Anzahl Operationen nach diesem Verfahren sind gemacht und haben bei 11,5% Sterblichkeit (gegen 28,7 bei den früheren Operationen) gute Erfolge ergeben. B. hat selbst einen 10 Wochen alten Knaben in ähnlicher Weise operiert. Er schnitt die Harnleiter heraus, indem er an ihrer Mündung die Umgebung in 1 cm Ausdehnung stehen ließ. Der Einschnitt wurde unten und außen von jeder Harnleitermündung begonnen und zunächst dessen Hinterfläche freigelegt, dann das Gewebe stumpf abgeschoben, bis das Bauchfell erreicht war. Die Harnleiter wurden in 4 cm Länge unter vorsichtigem Hochschieben des Bauchfells vorgezogen. Darauf wurde mit dem Finger in den Mastdarm eingegangen, dieser hochgedrängt gegen die Einschnitte in der Blasenwand und das lose Bindegewebe bis zur Freilegung der Darmwand durchtrennt. Die Darmwand drängte B. dann mit einer Kornzange in die Wunde und schnitt auf die Zange ein, so daß seitlich und vorn in der Darmwand ganz schmale schlitzförmige Öffnungen entstanden. Sie wurden mit den Zangenarmen so weit gedehnt, daß die Harnleiter gerade durchgezogen werden konnten. Dies geschah so weit, daß sie bis vor den After kamen. Sodann ließ B. sie sich zurückziehen, so daß sie, wie der Mastdarm, völlig außer Sicht kamen. Genäht wurde nicht. Das Kind genas vollständig, kann ohne Beschwerde und Darmreizung mehrere Stunden den Urin anhalten. Verf. legt größten Wert auf die zarte Behandlung des Harnleiters, der von Arterien aus der Nierengegend bis zur Mündung mit Blut versorgt wird. Deshalb näht B. nicht. Bei Beginn der Operation führt er Harnleiterkatheter ein, die entfernt werden, sobald die Harnleiter freiliegen. — Eine umfassende tabellarische Statistik der bisher berichteten Fälle und ausführliches Literaturverzeichnis sind beigefügt.

Trapp (Bückeburg).

---

13) **M. Rochet.** Moyen d'ouvrir l'urètre ou la vessie par le vagin sans risque de fistule.

(Lyon méd. 1909. Nr. 28.)

Die Abneigung der Chirurgen, Blase oder Harnleiter von der Scheide aus zu eröffnen, beruht auf der Gefahr einer dauernden Fistelbildung. Um letztere zu vermeiden, ist R. in drei Fällen folgendermaßen vorgegangen: 3,5 cm langer Querschnitt der Scheidenschleimhaut etwa 1 cm hinter und unterhalb der Harnröhrenmündung; dann stumpfes Abschieben der Schleimhaut im ganzen Bereich der Wunde.

Man übersieht dann die untere Fläche der Harnröhre und einen genügend großen Teil der unteren Harnblasenwand, um die bequeme Eröffnung von Blase oder Harnleiter ausführen zu können. Die Naht der Blase und der Scheide wird getrennt ausgeführt. Die Resultate R.'s waren in seinen drei Fällen gute.

Ref. ist der Ansicht, daß der Gedanke, welcher dem Verfahren R.'s zugrunde liegt, bereits in der modernen Anfrischung und Naht der Blasen-Scheidenfisteln, wie sie v. Herff, Fritsch u. a. angegeben haben, verwirklicht ist.

Boerner (Erfurt).

---

14) **Cahier.** Note sur un procédé de traitement de l'incontinence nocturne essentielle d'urine.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1909. Juni.)

Statt der bekannten epiduralen oder retrorektalen Injektion von Flüssigkeiten gegen das Bettnässen schlägt Verf. eine Einspritzung von künstlichem Serum in das Unterhautzellgewebe des vorderen Perineum in der Mitte zwischen After und Hoden zu beiden Seiten des Bulbusvorsprunges vor. Im ganzen spritzt er auf jeder Seite ziemlich schnell und fast brüsk 50—60 ccm ein, so daß eine deutliche Anschwellung entsteht. Er hat auf diese Weise mehrfach bettnässende Soldaten dahin gebracht, daß sie nachts aufstanden und sich des Nachtgeschirrs bedienten.

Herhold (Brandenburg).

---

15) **J. B. Seldowitsch.** Über die Multiplizität der Nierenarterie und ihre chirurgische Bedeutung.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIX. Hft. 4.)

Die Frage der Multiplizität der Nierenarterie hat bisher weder in den Werken über deskriptive, noch in denjenigen über topographische Anatomie eine eingehende Erörterung erfahren. Auch die chirurgischen Lehrbücher, selbst die über Nierenchirurgie, beschäftigen sich mit dieser Anomalie nicht systematisch, obschon einzelne Hinweise, z. B. auf intensive Blutungen trotz Kompression des Nierenstieles bei Nephrotomien, darauf deuten lassen, daß zahlreiche Nierenoperateure die Bedeutung akzessorischer Nierengefäße übel empfunden haben. Verf. hat darum eigene Studien über die Multiplizität der Nierenarterien gemacht und vor allem zu eruieren gesucht, wie oft eine Vergrößerung der Zahl der Nierenarterien angetroffen wird und wie die akzessorischen Arterien in die Nieren münden, in welcher Entfernung von der Aorta bei Multiplizität die einzelnen Arterien entspringen und wie sich die akzessorischen Arterien zum Harnleiter und zur V. cava verhalten. Die zahlreichen Einzelergebnisse dieser Untersuchungen müssen im Original nachgelesen werden. Sie referieren, hieße diesen ganzen Teil der Arbeit abdrucken.

Jedenfalls haben die akzessorischen Nierenarterien eine große Bedeutung für die Pathogenese einer Reihe von Nierenerkrankungen, so für die Wanderniere, die Lokalisation der Tuberkulose und die

Hydronephrose. Noch wichtiger ist für den Chirurgen ihre Berücksichtigung bei zahlreichen Eingriffen, so bei Beseitigung von Harnleiterknickungen, Nephrotomien und Nephrektomien, bei der Reposition der Wanderniere und der Edebohls'schen Nierenentkapselung.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

16) **Morpurgo.** Nefrectomia bilaterale su animali in parabiosi.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1909. Nr. 76.)
(R. accad. di med. di Torino. Sed. 14 maggio.)

Ein zusammengewachsenes Mäusepaar, deren eines Tier nephrektomiert war, lebte 4 Monate. Im 4. Monate zeigte das nierenlose Tier rapide Abmagerung sowie Anschwellungen und Geschwüre an den Pfoten, die sich über das ganze Bein erstreckten. Die Knochen in den Pfoten erweichten, und die langen Knochen zeigten große Neigung zu Frakturen. Bei dem ohne besondere Organerkrankung erfolgten Tode des nephrektomierten Tieres fand sich eine weit fortgeschrittene Atrophie der Knochen. Die Femurdiaphyse war in fibröses Gewebe verwandelt. Die Nieren der anderen Maus waren hypertrophiert. Bei einem zweiten zusammengewachsenen Mäusepaar entstand nach zweizeitiger Nephrektomie bei einem Tiere völlige Anurie, Dyspnoe, einige Tage dauerndes Ödem der hinteren Extremitäten, und am 8. Tage nach dem Eingriff ging das Tier an einem Larynxabszeß zugrunde. Bei dem zweiten Tiere fand sich eine schwere Nephritis, vielleicht älteren Datums. Von einem dritten zusammengewachsenen Mäusepaar starb das 10 Tage nach der Zusammennähung nephrektomierte Tier 29 Stunden später unter Oligurie und schweren diffusen Ödemen, die auf der Grenze zwischen den beiden Tieren Halt machten. Also hängen die Ödeme von einem Zustande der Gewebe und nicht des Blutes ab.

Dreyer (Köln).

---

17) **Nicaise.** La néphrectomie partielle dans le traitement du kyste hydatique du rein.

(Arch. génér. de chirurgie III, 5.)

Auf Grund von 402 Fällen von Nierenechinokokkus kommt N. unter kritischer Würdigung der übrigen Operationsmethoden zum Schluß, daß die partielle Nephrektomie die Operation der Wahl zur Entfernung des Echinokokkus ist. Der Nierenechinokokkus stellt eine relativ gutartige Erkrankungsform dar, da es sich in den ersten Stadien lediglich um eine Cyste im Nierenparenchym handelt, es auch erst nach langer Dauer zu einer Atrophie des Parenchyms kommt. Von 79 Todesfällen, die 175 unbehandelte Fälle betrafen, sind nur 10 Fälle auf die Erkrankung selbst zurückzuführen, während in den 69 übrigen Fällen der Tod durch eine interkurrente Krankheit bedingt war. 216 Pat. wurden operativ behandelt. Dabei ergaben 42 Nephrektomien 19% Mortalität, während bei 169 Fällen, bei denen lediglich die Cysten entfernt wurden, nur 7% Mortalität festgestellt werden konnten. Da zudem

bei den Nephrektomien noch gut funktionierende und funktionsfähige Nieren entfernt wurden, will N. die totale Exstirpation nur für die wenigen Fälle angewendet sehen, in denen die Niere völlig zerstört ist.

Bei den mannigfachen Methoden zur Entfernung der Cysten allein kommt es vor allem darauf an, ob die fibröse Kapsel, die sich um die Cyste herum bildet, entfernt wird oder nicht. Eine kritische Würdigung der verschiedenen Methoden (Marsupialisation, Capitonnage, partielle Resektion der fibrösen Kapsel) zeigt, daß diese wohl bei Echinokokken anderer Organe ihre Berechtigung haben, daß jedoch im allgemeinen in der Niere die scharfe Auslösung der Cyste mit der umgebenden fibrösen Kapsel anzuwenden ist, wodurch eine partielle Resektion bewerkstelligt wird. Diese gibt nur dann ein gutes Resultat, wenn Oberflächen von gleichem Gewebe vereinigt werden können, wenn ferner die Schnittflächen gut vaskularisiert sind, und wenn endlich die Cyste nicht direkt am Hilus der Niere sitzt. Eine teilweise Entwicklung der Cysten ins Nierenbecken hindert nicht die partielle Resektion; es ist in diesen Fällen nur nötig, für den Urinabfluß durch zeitweilige Drainage zu sorgen.

Die Technik der partiellen Resektion ist einfach. Auf lumbalem Wege wird die Niere freigelegt, luxiert und sorgfältig von der fibrösen Kapsel befreit, um eine genaue Untersuchung vornehmen zu können. Die Cyste wird nach vorausgegangener Injektion einer antiparasitären Flüssigkeit entleert und darauf bimanuell festgestellt, wie weit die Cyste ins Nierenparenchym vorgedrungen ist. Cyste und Parenchym werden darauf unter präventiver Abklemmung des Nierenhilus scharf getrennt. Die erhaltenen Schnittflächen werden mit tiefgreifenden Catgutnähten vereinigt. Ebenso wird die fibröse Kapsel der Niere wieder exakt genäht. Bei Eröffnung des Nierenbeckens ist Drainage der Wundhöhle und des Nierenbeckens nach außen nötig, wobei das Drain dicht in das Nierenbecken eingenäht werden muß.

Strauss (Nürnberg).

---

18) **Cumston.** The surgical treatment of tuberculosis of the epididymis and testicle.

(Annals of surgery 1909. Juni.)

C. ist ein ausgesprochener Gegner der Ansicht, daß bei Tuberkulose des Nebenhoden der Hoden und Nebenhoden entfernt werden müsse. Den Hoden will er nur geopfert haben, wenn er stark erkrankt und mit Fisteln durchsetzt ist oder bei fortgeschrittener Lungentuberkulose, da hierbei ein konservativ behandelter Hoden nicht heilt. Bei allen tuberkulös erkrankten Nebenhoden hält C. nur die Entfernung des ganzen Nebenhodens mit Durchtrennung des Ductus deferens für nötig, von der konservativen Behandlung der tuberkulösen Epididymis hält er nichts. Wenn der Highmor'sche Körper verdächtig ist, so soll er ebenfalls mit entfernt werden; ebenso sollen bei erkranktem Ductus deferens große Stücke desselben reseziert werden.

Bei der akuten tuberkulösen Erkrankung des Nebenhodens, die stürmisch und mit Fieber verläuft, findet man noch keine Mitbeteiligung der Samendrüsen und der Prostata, wohl aber nicht selten bei der chronischen Form. **Herhold** (Brandenburg).

---

19) **Worms.** Les voies anastomotiques de la circulation artérielle testiculo-épididymaire.

(Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1908. Nr. 6.)

W. hat 25 menschliche Hoden injiziert.

Es gibt nach ihm drei Arterien, welche an der Versorgung des Hodens und Nebenhodens teilnehmen: die A. spermatica, die A. deferentialis und die A. funicularis. Die beiden ersten dienen direkt der Ernährung der Drüse, die letztere versorgt die fibrösen Scheiden und den Cremaster, kommt aber durch ständige Anastomosen mit den beiden anderen knapp über dem Schweife des Nebenhodens doch für die Ernährung der Drüse in Betracht.

Eingehendere Betrachtungen über drei Typen der Anastomosierung und vergleichende anatomische Studien beschließen die Arbeit.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

---

20) **V. Marcozzi.** Une nouvelle méthode de traitement de l'hydrocèle avec le fil de magnesium.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1909. Nr. 10.)

Bei der Behandlung der Hydrokele muß man damit rechnen, daß die Erhaltung der Tunica vaginalis für die Funktion des Hodens von Wichtigkeit ist. Manche Hydrokelen, besonders die jüngeren Datums, zeigen eine wenig ausgedehnte, leicht verdickte Tunica vaginalis und haben deshalb die Neigung zu spontaner Heilung. Gerade in diesen Fällen soll man nicht gleich blutig operieren, sondern zunächst versuchen, durch medikamentöse Injektionen in die Tunica vaginalis die Heilung herbeizuführen bzw. zu beschleunigen. Häufig führt aber die Injektionsbehandlung nicht zur Heilung, und es treten vielfache Rezidive auf; dies kommt hauptsächlich daher, weil die injizierte Substanz (Jod, Höllenstein) zu flüchtiger Natur ist und nicht genügend auf die chronisch entzündete Tunica vaginalis einwirken kann. Für diese Fälle empfiehlt Verf., sterilisierte Magnesiumfäden in die Tunica vaginalis einzuführen. Diese werden sehr langsam resorbiert und üben einen langdauernden Reiz auf die Schichten der Tunica vaginalis aus. Die Kranken können nach Einführung der Magnesiumfäden ihrer Beschäftigung nachgehen.

Verf. hat das Verfahren experimentell und auch bei zehn Kranken geprüft. **Paul Wagner** (Leipzig).

---

21) **F. Moraller und E. Hoehl.** Atlas der normalen Histologie der weiblichen Geschlechtsorgane. Unter Mitwirkung von Prof. Dr. Robert Meyer. 1. Abteilung. Mit 56 Abbildungen auf 26 Tafeln. 18 Mk.

Leipzig, J. A. Barth, 1909.

Der hier angezeigte Atlas, auf Veranlassung des Gynäkologen Sänger und des Anatomen His in Angriff genommen, soll die normale mikroskopische Anatomie der weiblichen Genitalien von der Geburt bis zum Alter darstellen, zu dem doppelten Zweck: »1) dem Praktiker ein diagnostisches Hilfsmittel zu sein durch Gewährung der oft und rasch gewünschten Vergleichsmöglichkeit in zweifelhaften Fällen, und 2) für den klinischen Unterricht als Lehrmittel zu dienen«. — Durch die Unterstützung zahlreicher Anatomen, Pathologen und Kliniker gelang es den Verff., eine sehr große Anzahl von Präparaten zusammen zu bringen, aus denen eine den Zwecken des Atlas entsprechende Auswahl getroffen werden konnte. Den mehrfarbigen Abbildungen der Präparate selbst geht ein kurzer informierender Text voraus. Von den drei Abteilungen, in denen das Werk erscheinen soll, enthält die erste bereits vorliegende die Histologie der äußeren Geschlechtsorgane und der Vagina, sowie auch schon einen Teil der Uteruspräparate; die folgenden werden noch zahlreiche andere Uterusabbildungen, sowie die Histologie von Tube, Ovarium, Epoophoron, Lig. latum, Vagina und Mamma bringen. — Der Atlas, dessen Preis bei der Fülle und Güte des Gebotenen sehr mäßig genannt werden kann, wird eine wertvolle Bereicherung der histologischen Literatur bilden.

E. Gaupp (Freiburg i. Br.).

---

22) **H. A. Kelly and T. S. Cullen.** Myomata of the uterus. Illustrated by A. Horn and H. Becker. XIX and 723 p.

Philadelphia und London, W. B. Saunders & Co., 1909.

Vor 8 Jahren konnten wir in d. Bl. auf das große Werk C.'s über das Uteruskarzinom hinweisen (1901 p. 548). Jetzt liegt als würdiges Seitenstück hierzu desselben Verf.s Buch über die Uterusmyome vor, das er gemeinsam mit seinem berühmten Lehrer K. herausgegeben hat. Das Werk beruht auf den eigenen Beobachtungen der Verff., die sie vom Jahre 1889 bis 1909 im Johns Hopkins Hospital, in der Church Home and Infirmary, im Cambridge (Maryland) Hospital, im Emergency Hospital in Frederick und in der Privatpraxis gemacht haben. Da es sich hierbei um ein sehr großes operatives Material (1611 Fälle) handelt, so konnten die Verff. sich mit den Resultaten ihrer eigenen Erfahrung begnügen und dadurch ihrem Buche den Stempel eigenster Originalität verleihen. Bei der großen Häufigkeit und Wichtigkeit des Zusammentreffens von Sarkom und Karzinom mit Myom haben Verff. dieser Komplikation besonders ausführliche Kapitel gewidmet. Von den Operationen sind nur die von K. und C. selbst bevorzugten besprochen.

Das operative Material wird in zwei Perioden geschieden:

Die erste umfaßt die Jahre 1889—1906 mit 1428 Fällen. Hiervon kamen 1373 zur Operation, und zwar

abdominale Myomektomie	296	Fälle mit	5,00%	Sterblichkeit,
vaginale »	84	» »	6,00%	»
abdominale Hysterektomie	901	» »	5,55%	»
» » mit Halbierung (Bisektion) des Uterus	68	» »	11,76%	»
vaginale Hystererektomie	24	» »	0%	»
	Sa. 1373	Fälle.		

Die Gesamtsterblichkeit betrug 5,75%.

Die zweite Periode reicht vom 1. Juli 1906 bis 1. Januar 1909 mit 246 Fällen, davon 238 operativen. Dieselben waren

abdominale Myomektomie	38	Fälle mit	0%	Sterblichkeit,
vaginale »	6	» »	0%	»
abdominale Hysterektomie	192	» »	1%	»
vaginale »	2	» »	0%	»
	Sa. 283	Fälle.		

Hier betrug die Sterblichkeit also noch nicht 1%, sc. 0,85. Die Ursache hierfür suchen die Verff. hauptsächlich in der verbesserten Technik der letzten Jahre.

Das Werk ist im übrigen, was Ausstattung und besonders die Ausführung der 388 teils farbigen Abbildungen betrifft, geradezu als ein Kunstwerk zu bezeichnen, das jeder ärztlichen Bibliothek zur Zierde gereichen dürfte.

Jaffé (Hamburg).

Kleinere Mitteilungen.

23) Sammelbericht über Röntgenbehandlung von April 1908 bis Juli 1909.

(Schluß.)

Der Röntgenbehandlung wurden im Berichtszeitraum folgende Krankheiten unterworfen:

1) Allgemeinerkrankungen: Leukämie, myeloide und lymphatische.
2) Bösartige Geschwülste: Hautkrebse, Krebse anderer Organe, Sarkome.
3) Gutartige Geschwülste: Myome, venerische Bubonen, tuberkulöse Lymphome.
4) Gelenkerkrankungen: Arthritis deformans und tuberculosa.
5) Prostatahypertrophie.
6) Nervenkrankheiten.
7) Kropf, einfacher und Basedow.
8) Hautkrankheiten aller Art einschließlich Lupus.
9) Augenkrankheiten.

Die Mitteilungen über Leukämiebehandlung sind spärlicher als in den Vorjahren. Es mag daran liegen, daß die einzelne Kasuistik nicht mehr die Wichtigkeit hat wie anfangs, da im allgemeinen die Ansichten ziemlich geklärt und übereinstimmend sind. Über das Wesen der Leukämie und ihre Behandlung sprach Grawitz in der Berliner medizinischen Gesellschaft. Nach ihm ist die Röntgen-

behandlung die erfolgreichste von allen. Er hatte bei 51 Fällen nur 3mal keinen Erfolg. Er erklärt die Wirkung durch Bildung von Stoffen im Blut, welche die übermäßige Leukocytenbildung zur Norm zurückführen, indem sie spezifisch auf die Lymphorgane wirken. Die Zahl und Art der Rückfälle und ihre mehr oder weniger große Beeinflußbarkeit durch Röntgenbestrahlung ergeben die Prognose. Auch Belot erklärt die Röntgenbehandlung für die beste. Stengel und Pancoast glauben ein rationelleres Verfahren für die Leukämiebehandlung gefunden zu haben, indem sie nicht mehr die Milz, sondern nur die Röhrenknochen und das Brustbein bestrahlen, als die Hauptbildungsstätten für die weißen Blutkörperchen. Die Milz verkleinert sich auch ohne direkte Bestrahlung von selbst, und Gefahren durch Toxinbildung werden vermieden. Auch bei lymphatischer Leukämie wollen Verff. so vorgehen. v. Jaksch, Gottschalk, Curschmann, Bardachzi (letztere beiden lymph. Leukämie), Levy-Dorn, Del Conte teilen Fälle mit. Die Arbeit des letzteren ist besonders wichtig, weil er seinen Fall von Anfang bis zu Ende regelmäßig beobachten und untersuchen konnte. — Hierher gehört auch die Röntgenbehandlung der chronischen Malariamilz; über 4 Fälle davon berichtet Ricciardi. Trotzdem bei seinen Kranken die Milzschwellungen schon lange bestanden, gelang es, sie durch Bestrahlung bald zum Schrumpfen zu bringen unter Hebung des Allgemeinbefindens, Zunahme des Körpergewichtes und der Harnstoffausscheidung.

Aus allen Mitteilungen geht das hervor, was auch in den Vorjahren schon bekannt war, daß wohl wesentliche oft langanhaltende Besserungen der Leukämie durch Röntgenbehandlung zu erzielen sind, daß das Leben und sogar die Arbeitsfähigkeit durch zeitige Bekämpfung der Rückfälle oft lange Zeit erhalten werden kann bei leidlichem Wohlbefinden des Kranken, daß diese aber ausnahmslos doch schließlich der Krankheit erliegen.

So wie bei der Leukämiebehandlung werden auch bei der Röntgenotherapie der bösartigen Geschwülste in allen Berichten nur frühere Erfahrungen bestätigt und weiter ausgebaut. Im ganzen läßt sich das Ergebnis aller Berichte kurz so zusammenfassen: Primäre Röntgenbehandlung leistet Gutes nur bei oberflächlichen, nicht zu ausgedehnten bösartigen Geschwülsten (namentlich Krebsen) ohne Drüsenmetastasen. Tieferliegende sind stets zu operieren, mit Nutzen ist auch das Operationsgebiet vor und nach der Operation zu bestrahlen. Inoperable Geschwülste jeder Art werden durch kein Mittel so gut beeinflußt wie durch Röntgenstrahlen, meist ist der Erfolg nur vorübergehend, mitunter, aus bisher nicht klar erkennbaren Ursachen kommt Dauerheilung vor, besonders bei Sarkomen. Aus diesen kurzen Ausführungen ergibt sich die Indikation und Prognose. — Im einzelnen ist folgendes erwähnenswert: Eine umfassende Arbeit von Béclère gibt die einzelnen Indikationen. In bezug auf die Erfolge bei Brustkrebs ist er etwas optimistischer als die meisten anderen Autoren; auch Peraire urteilt ähnlich, während Tuffier, Doyen, Thiéry, Morestin, Témoin die Röntgenbehandlung nur bei ganz kleinen Hautkrebsen zulassen wollen. Manoury steht auf dem wohl ziemlich allgemein geteilten Standpunkte, daß Röntgenbehandlung und chirurgische Behandlung keine Gegensätze sind, sondern sich gegenseitig unterstützen und ergänzen müssen. Während er operable Geschwülste stets operiert wissen will, empfiehlt er dringend die Anwendung der Röntgenstrahlen bei inoperablen Geschwülsten und bei messerscheuen Pat., ebenso postoperative Röntgenisierung. Beck, Boggs und Haggard sind auch unbedingte Anhänger der postoperativen Bestrahlung und verdanken ihr gute und dauernde Resultate. Eine völlige Ausnahmestellung nimmt Vigouroux ein, der Krebs als ein Allgemeinleiden auffaßt und jegliche Operation verwirft. Nur allein die Bestrahlung ist anzuwenden! Über die Wirkungsweise der Strahlen auf Krebs hat Martini eine umfassende und wichtige Arbeit veröffentlicht (Fortschritte XII, p. 240). Die Strahlen dringen nur bis zu gewisser Tiefe, bewirken in den oberflächlichsten Schichten Nekrose, tiefer Nekrobiose, die zur Degeneration des Geschwulstgewebes führt. Durch entzündliche Veränderungen in der Umgebung wird Narbenbildung eingeleitet und begünstigt. Die Strahlenwirkung ist rein physikalisch. Die Arbeit ist sehr lesens-

wert. — Größere kasuistische Zusammenstellungen stammen von Williams (107 Fälle, davon 53 Cancroide mit 52 Heilungen). Während unbehandelter Brustkrebs nur schlechte Resultate gab, wurden bei 15 Rezidiven nach Operation wesentliche Besserungen, auch 2 über 2½ Jahre dauernde Heilungen erzielt. Ähnliches teilt Sequeira auf Grund von 236 Fällen von Ulcus rodens mit. Seine Fälle sind alle älter wie 3 Jahre, von 181 ist der Befund bekannt, und von diesen sind 132 definitiv geheilt, 75 mehr als 3 Jahre rückfallsfrei. Die ungünstigen Fälle waren alle schwerster Natur und von vornherein als schlecht anzusehen. Die tiefliegenden Geschwülste sind auch seiner Ansicht nach ungeeignet, wenngleich für inoperable die Röntgenbehandlung die beste ist. Vom Radium hatte S. keine nennenswerten Erfolge. Pusey stellt 111 Fälle von Epitheliom mit 72% Heilung zusammen, ohne über deren Dauer etwas zu sagen. An anderer Stelle berichtet er über 119 Fälle von Epitheliom, bei welchem er die Röntgenbehandlung der chirurgischen überlegen erklärt. Labarrière hat einen Hautkrebs der Regio mastoidea nach Bestrahlung auffallend schnell heilen sehen. Schmidt hat 114 Epitheliomfälle der Lesser'schen Klinik zusammengestellt und bei Cancroid 75% Heilungen gefunden, 50% längere Zeit rückfallsfrei; auch bei Brustkrebs waren befriedigende palliative Ergebnisse zu verzeichnen. Selbst über günstige Beeinflussung von Magenkrebs kann S. berichten, während Zungen-, Penis- und Conjunctivalkrebs unbeeinflußt blieb. Nach Kienböck heilen 80—90% der Epitheliome durch Röntgen aus, wenn sie nicht zu sehr in die Tiefe gedrungen sind; bei inoperablen Krebsen gibt es überhaupt nichts Besseres als Röntgenbehandlung. Belot ist überzeugter Anhänger der Epitheliombehandlung mit Röntgenstrahlen, während er alle anderen Krebse, soweit angreifbar, operiert wissen will. Die postoperative Bestrahlung empfiehlt er dringend. Paget's disease hat er mit Erfolg bestrahlt. Burjon, Bardachzi berichten über Brust- und Bronchialkrebs, bei denen durch Bestrahlung keine Einwirkung erzielt wurde. Die bösartigen Geschwülste des Kehlkopfes griff Mader mit seiner Spezialröhre an und hatte ermutigende Erfolge.

Sarkome sind mehrfach behandelt. Pfahler empfiehlt ihre Bestrahlung sehr auf Grund von 22 selbstbeobachteten Fällen, wenn er auch vor zu günstiger Prognosenstellung warnt. Die Aussichten sind um so ungünstiger, je später die Röntgenbehandlung einsetzt; trotzdem erlebt man auch bei völlig inoperablen Geschwülsten manchmal ganz überraschende Heilungen. P. selbst hat solche mit 3—4 Jahren Rückfallsfreiheit. Wichtig ist der Beitrag, den Peyser zu dem Thema geliefert hat. Einen Fall behandelte er mit Einspritzung eines dem Coley'schen ähnlichen Bakteriengemisches und Röntgen gleichzeitig, den anderen mit Bestrahlung allein. Der erstere Fall wurde operabel, die andere Geschwulst schwand völlig (Rachensarkom). Die Dauerwirkung ist noch nicht abzusehen, da die Fälle noch zu frisch sind. Die Fälle lehren, daß inoperable Sarkome jedenfalls angegriffen werden sollen. Die Heilung tritt so ein, daß vom Rande her Bindegewebe in die Geschwulst wuchert und sich an Stelle der vernichteten Geschwulstzellen setzt. Die Bakterieneinwirkung ist wichtig für Anregung der Bindegewebswucherung. (Die empfehlenswerte Arbeit steht in Bruns' Beitr. z. klin. Chir. 1908.) Während Peyser mit der gleichzeitigen Röntgen- und Bakterienbehandlung sehr zufrieden ist, warnt Boggs direkt vor dieser Kombination. Er ist überhaupt wenig begeistert von der Röntgenbehandlung des Sarkoms, der er Beschleunigung innerer Metastasenbildung zur Last legt. Auch Warren hatte mit dieser Art der Behandlung bei einem Rückfall von Schlüsselbeinsarkom, das erst durch Röntgen beseitigt war, keinen Erfolg. Goebel und Bardachzi bringen kasuistische Beiträge mit wenig guten Erfolgen. Die Kranken erlagen ihren Sarkomen (Mediastinalgeschwülste) nach vorhergegangener Besserung. Auch Imbert und Marquès machten ähnliche Erfahrungen. Jedoch waren dies alle prognostisch von vornherein ungünstige Fälle, die auf andere Weise überhaupt nicht angreifbar waren. — Von den gutartigen Geschwülsten sind die Myome des Uterus hier besonders erwähnenswert. Albers-Schönberg und Foveau de Courmelles berichten übereinstimmend sehr Günstiges. Durch die Bestrahlung werden ihrer Ansicht

nach die Eierstöcke geschädigt, das Klimakterium wird eher herbeigeführt, und damit schwinden die Geschwülste. Deshalb tritt der Erfolg auch leichter und schneller ein bei älteren, dem Klimakterium nahen Frauen als bei vollkräftigen in jungen Jahren. Der Erfolg, namentlich Nachlassen der Blutungen, ist schon bald zu bemerken und wirkt sehr wohltätig auf die Frauen. Die Technik gibt Albers-Schönberg genau an in Fortschr. XIII, 3. Irgendwelche Schädigungen bei den Frauen wurden bei Anwendung der nötigen Schutzmaßregeln nicht beobachtet.

Zu den gutartigen Geschwülsten wären noch entzündliche Schwellungen zu rechnen, von denen Lassueur 16 venerische Bubonen erfolgreich bestrahlte und Butcher und Reid Feigwarzen nach Tripper. Auch die tuberkulösen Lymphome sind hier zu erwähnen, die von Gardiner (9 Fälle) und Seeuwen mit günstigem Erfolg der Bestrahlung unterworfen wurden. Tritt nicht völlige Heilung ein, so doch leichtere Operationsmöglichkeit. Kleine zurückbleibende Knötchen sind nicht mehr als tuberkulös anzusehen.

Über Knochen- und Gelenkerkrankungen ist nur spärlich berichtet. Paoli hat Spina ventosa gut und schnell nach Bestrahlung heilen sehen, Sharpe hatte Erfolg bei einer Osteoarthritis im Metatarsophalangealgelenk, die vorher vergeblich behandelt war. Freund gibt genauere Indikationen für tuberkulöse Gelenkerkrankungen, bei welchen oberflächliche Formen und reine Ostitiden besser heilen als synoviale Erkrankungen, während Sequester und fungöse Wucherungen die Röntgenbehandlung sehr behindern, Fisteln dagegen durch den Eiterabfluß eher begünstigen. Kienböck rühmt die Behandlung mit Röntgenstrahlen bei Gelenkrheumatismus.

Von der Begeisterung, die vor einigen Jahren über die Behandlung der Prostatahypertrophie mit Röntgenstrahlen herrschte, ist in der Literatur des Berichtszeitraumes wenig mehr zu bemerken. Loumeau, Hunter, Lassueur bringen spärliche kasuistische Beiträge mit günstigen Erfolgen. Sie erzielten Besserungen und Heilungen soweit, daß die Behandelten sich für gesund halten und normal Urin entleeren. Casper hat genau nach den Vorschriften von Moskowitz und Schlagintweit eine größere Anzahl von Prostatikern längere Zeit behandelt ohne den geringsten Erfolg. Er erklärt dies aus der Eigenart der Prostatahypertrophie, die keine reine Drüsenwucherung, sondern auch Fibrombildung ist. Bei Versuchen an Hunden hatte Lanari gar keine Wirkung. Immerhin wird vor eingreifenden Operationen bei geschwächten Greisen und namentlich bei frischen Fällen die Röntgenbehandlung zu versuchen sein.

Neuralgien und Neuritiden scheinen nach den Berichten von Gregor, Haret, Kienböck dankbare Objekte für Röntgenbehandlung zu sein. Erstere beiden raten, vor operativen Eingriffen, besonders bei Trigeminusneuralgie, stets die Röntgenbehandlung zu probieren. Rückenmarkskrankheiten, besonders Syringomyelie, wollen Labeau (9 Fälle), Delherme und Bienfait (3 Fälle) günstig beeinflußt haben, während Dubois-Trépagne durch Bestrahlung einen Herpes zoster auffällig schnell heilen sah.

Die Röntgentherapie des Kropfes ist nur beiläufig erwähnt, während der Kropf bei Basedowkrankheit vielfach und mit gutem Erfolg auf die Allgemeinerkrankung röntgenisiert ist. Kasuistische Beiträge liefern Beck, Clarke, Cooj, Cook, Holland, Snow, Mc Cosh, während Schwarz ausführlicher über 40 von ihm selbst behandelte Fälle berichtet. Nach seinen Erfahrungen wird die Krankheit bei richtiger Technik stets gut beeinflußt. Die Allgemeinsymptome gehen zurück, und zwar Tachykardie in 90%, Abmagerung in 66%, Exophthalmus bei 50% der Fälle, während der Kropf selbst nur bei 20% abnimmt. Die Wirkung beruht seiner Ansicht nach auf Beschränkung der inneren Sekretion und daher Nachlaß der Vergiftungserscheinungen. Auch McCosh erklärt die Wirkung so wie Howell, der gleichzeitig vor zu starker Bestrahlung wegen Gefahr des Myxödems warnt. Pfahler hat auf Grund von 51 Fällen, die alle gebessert bzw. geheilt wurden, die Röntgenbehandlung des Basedowkropfes sehr empfohlen, indem er vor gleichzeitiger oder vorhergehender Operation warnt, die Beck empfiehlt.

Auch Bock hat 8 Fälle mit bestem Erfolg bestrahlt und Dauerheilung erzielt infolge seiner sorgfältigen Auswahl. Nach alledem scheint die Röntgentherapie der Basedow'schen Krankheit sehr wirksam und auch ungefährlich zu sein, und sie wird vor größeren Eingriffen jedenfalls von berufener Hand erst angewandt werden müssen.

Daß die chronischen Hautkrankheiten das dankbarste Feld für die Röntgenotherapie sind, ist so allgemein bekannt, daß dies hier nur der Vollständigkeit halber mit erwähnt sei. Ausdrücklich betont dies Belot in einer größeren, die ganze Röntgenologie behandelnden Arbeit, und aus dem schon oben erwähnten Lehrbuch von Wetterer geht es aufs klarste hervor. Allein die Röntgenotherapie der Hautkrankheiten hat Blaschko bearbeitet, während Nagelschmidt gleichzeitig die anderen Strahlenbehandlungen berücksichtigt. Zinsser bringt das Verfahren, wie es auf der Hautklinik in Köln-Lindenburg gehandhabt wird, und das darin gipfelt, daß die nötige Dosis allmählich verabreicht wird, während Ehrman in seinem Leitfaden über Anwendung der Elektrizität in der Dermatologie der Röntgenbehandlung ein besonderes Kapitel widmet. — Einzelabhandlungen und kasuistische Mitteilungen sind zahlreich gemacht. Ihre Gegenstände und Autoren seien kurz angeführt: Alopecie, Ekzeme (Schamberg), Aknekeloid (Kienböck), Psoriasis (Saalfeld), Schweißhände (Kromayer, Levy-Dorn), Pruritus, besonders des Afters (Kromayer, Dubois-Trépagne, Mason), Seborrhoea oleosa (Schmidt), Ringworm (Batten, 50 Fälle ohne ein Rezidiv!), Mycosis fungoides (Hübner, schneller Erfolg bei sehr veraltetem Fall), Nagelkrankheiten (Schindler, ausführliche Abhandlung mit genauen technischen Angaben), Haarkrankheiten (Lefebure).

Die den Chirurgen am meisten interessierende Hautkrankheit, der Lupus, wird nicht von allen Röntgenologen als günstiges Objekt für die Röntgenbehandlung angesehen. Daß nur die hypertrophischen Formen günstig beeinflußbar sind, und daß neben der Röntgenbehandlung noch andere Verfahren, namentlich Eingriffe (Ätzungen, Auskratzung), hergehen müssen, ist allgemein angenommen (Wichman, Tomkinson, Schucht, Wetterer). Die Sensibilisierung mit Eosin empfiehlt Wichmann. Schleimhautlupus des Rachens hat Mader (mit seiner Kehlkopfröhre), der Conjunctiva und Cornea Aubineau und Chuiton behandelt, die namentlich den Pannus sich aufhellen und die Sehschärfe von fast 0 auf $^1/_5$ sich heben sahen. Skrophuloderma, Tuberculosis verrucosa sind ebenfalls erfolgreich röntgenisiert worden. Aber gerade der Lupus bietet noch immer für die anderen Lichtverfahren, unter denen das Finsen'sche seinen Platz behauptet und auch wohl behaupten wird, das Hauptfeld ihrer Betätigung.

Mit der Strahlenbehandlung von Augenerkrankungen beschäftigt sich eine größere Arbeit von Steiner (Zeitschrift f. Elektrologie u. Röntgenkunde Bd. II).

Der verflossene Zeitraum hat zwar keine neuen und epochemachenden Erfindungen auf dem Gebiet der Röntgenheilkunde gebracht, aber unsere Kenntnisse namentlich durch längere Zusammenstellungen früher behandelter Fälle bereichert, Grenzen festgelegt und dem Praktiker durch zahlreiche Veröffentlichungen in den wissenschaftlichen Zeitschriften die Leistungsfähigkeit des Verfahrens dargetan.

Trapp (Bückeburg).

---

24) Reinhardt und Assim (Gülhane, Konstantinopel). Über den Nachweis und die Verbreitung des Tetanusbazillus in den Organen des Menschen.

(Zentralblatt f. Bakteriologie, Parasitenk. u. Infektionskrankh. Bd. XLIX. Hft. 4.)

Mitteilungen über die Ausbreitung des Tetanusbazillus im menschlichen Organismus sind noch recht spärlich. Verff. haben die Organe von vier Tetanusleichen daraufhin bakteriologisch untersucht. In drei Fällen fanden sich Tetanusbazillen am Infektionsausgangspunkt, im vierten war der Befund unsicher. In zwei Fällen wurden Tetanusbazillen bzw. Sporen im Blut und den inneren Organen (Lymphdrüse, Lunge, Leber, Milz, Niere) nachgewiesen. »Es ist damit der Beweis erbracht,

daß sich die Tetanuserreger beim Menschen — ebenso wie beim Tier — unter günstigen Umständen (Mischinfektion, anatomische Verhältnisse) im Blut und in den inneren Organen verbreiten können, also nicht an der Eintrittsstelle liegen bleiben müssen.« Bei der großen Widerstandsfähigkeit der Sporen ist anzunehmen, daß sie auch in den menschlichen Organen, wie dies beim Tiere bereits festgestellt, eine Zeitlang latent liegen bleiben können, unter günstigen Verhältnissen (Trauma) wieder in Zirkulation gelangen und nun erst nach erfolgter Auskeimung Tetanus erzeugen. Verff. glauben, daß manche atypische Formen von Starrkrampf, ferner Fälle mit langer Inkubationszeit, event. auch chronische Formen und manche Fälle von sog. Tetanus rheumaticus sich so erklären ließen.

E. D. Schumacher (Zürich).

25) **L. Thévenot et H. Alamartine.** La botryomycose humaine.

(Lyon chirurg. Bd. II. p. 154.)

Verff. berichten über fünf neue Fälle von Botryomykose beim Menschen, von denen drei bereits in der Dissertation von Allenet (Lyon 1908) veröffentlicht worden sind. Die Geschwulst saß in allen Fällen an einem der Finger; eine Rolle scheint die Schwangerschaft zu spielen; denn unter den fünf Pat. finden sich vier schwangere Frauen. Während die pathologisch-anatomische Frage des Botryomykoms gelöst ist und wir eine seltenere glanduläre, von den Schweißdrüsen ausgehende Form und eine häufigere, vom Bindegewebe ausgehende, mehr oder weniger vaskularisierte Form unterscheiden, läßt sich dasselbe von der Pathogenese nicht sagen. Es ist sicher, daß viele Analogien zwischen den kleinen ulzerierten Geschwülsten der Finger und der Botryomykose des Pferdes bestehen, aber zahlreiche Untersuchungen bezüglich des Krankheitserregers haben die Identität der beiden Erkrankungen bisher nicht sicher beweisen können. Auch die von Letulle kürzlich beschriebenen Amöben konnten die Verff. in ihren Fällen nicht finden. Sie kommen vielmehr zu der Ansicht, daß verschiedene Infektionserreger die kleinen Granulationsgeschwülste hervorrufen können. — Neun Figuren im Text.

Boerner (Erfurt).

26) **P. Clairmont.** Einige Fälle von seltenen Geschwulstmetastasen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIX. Hft. 3.)

Verf. veröffentlicht eine Reihe von Fällen, bei welchen er seltene Metastasenbildung bösartiger Geschwülste konstatieren konnte. Für den Kliniker sind derartige Fälle insofern nicht unwichtig, als bei ungewöhnlich lokalisierten Geschwülsten mit auffälligem histologischen Befund daran gedacht werden muß, daß nicht eine primäre Geschwulst, sondern die Metastase eines verborgenen bösartigen Gewächses vorliegt.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

27) **H. v. Haberer.** Ein Fall von multiplen Enchondromen und Exostosen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIX. Hft. 3.)

v. H. schildert die Krankengeschichte eines Pat. mit multiplen Exostosen und Enchondromen, die zum Teil eine ganz beträchtliche und außergewöhnliche Größe erreicht hatten und die infolge von Vereiterung und Verjauchung wiederholt chirurgische Eingriffe erfordert hatten. Auch Störungen der gewöhnlichen Verhältnisse des proportionalen Körperwachstums und Anomalien im Längenwachstum der Knochen wurden gefunden. Die Entstehung der Geschwülste wurde von dem Pat. in das 13. Lebensjahr verlegt, doch nimmt Verf. eine noch frühere Entwicklung an.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

28) **Pfahler.** The Roentgen-rays in the treatment of deepseated malignant disease.

(Amer. journ. of the med. sciences 1909. April.)

Verf., Direktor eines großen Röntgenlaboratoriums in Philadelphia, berichtet über eine größere Anzahl (35) mit Röntgen behandelter Fälle von tiefliegenden

Sarkomen; unter dieser Bezeichnung versteht er alle Geschwülste, die nicht in der Haut selbst gelegen sind; teils handelt es sich um primäre Geschwülste, teils um Rezidive nach Operationen. Seinen beigefügten Krankengeschichten zufolge scheint Verf. mehr Erfolge aufweisen zu können, wie andere Röntgenologen; unter seinen Fällen finden sich große Geschwülste, Rundzellensarkome hauptsächlich, welche nach energischer und lange fortgesetzter Bestrahlung vollständig geschwunden sind. Nach P.'s Erfahrung geben die Rundzellensarkome die beste Prognose, wie er überhaupt fast nur bei Sarkomen wirklich gute Resultate erzielt hat, während die Karzinome von den Röntgenstrahlen fast vollständig unbeeinflußt bleiben. Seine Heilungen machen ca. 50% der Fälle aus. Großen Wert legt Verf. auch auf die postoperative Bestrahlung und hat auch damit gute Resultate erzielt.

Levy (Wiesbaden).

29) **Hamblen.** The occurrence of acetonuria following ether anesthesia.

(Univ. of Pennsylvania med. bulletin 1909. Juni.)

H. fand unter 60 in Äthernarkose operierten Fällen in 50% (?) Azetonurie nach der Operation; 11 der 30 Fälle zeigten dieses Symptom bereits vor der Operation, ohne daß irgendwelche Erscheinungen von Acidosis vorhanden gewesen wären. Bei den 19 Pat., welche nur nach der Operation an Azetonurie litten, handelte es sich um die verschiedenartigsten Erkrankungen. Das Auftreten dieser Komplikation kann größtenteils verhütet werden, wenn man die Hungerdiät vor der Operation möglichst einschränkt. **Mohr** (Bielefeld).

30) **Lewis.** Urogenital tuberculosis.

(Buffalo med. journ. 1909. Juli.)

Nach L.'s Erfahrungen ist die Anwendung von Instrumenten (Cystoskop, Harnleiterkatheter usw.) bei der Diagnose und Behandlung der Urogenitaltuberkulose unschädlich und hält — im Gegensatz zur Meinung anderer — die Heilung nicht auf. Insbesondere hat L. niemals erlebt, daß die Infektion durch den Harnleiterkatheterismus weiter getragen wurde. Die Mitentfernung des erkrankten Harnleiters bei der Nephrektomie ist nach L.'s Erfahrungen zur Dauerheilung nicht erforderlich. Bei Blasentuberkulose bewährten sich am besten Einspritzungen von Jodoformemulsionen. Mehrfach sah L. bei Nieren- und Blasentuberkulose Besserungen und selbst Heilungen bei nicht operativer Behandlung, zumal wenn gleichzeitig mit den Einspritzungen in die Blase solche in das Becken der erkrankten Niere vermittels des Harnleiterkatheters vorgenommen wurden. Selbst wenn diese örtlichen Maßnahmen und die Allgemeinbehandlung auf die Dauer versagten, waren die Pat. in einem für die Operation geeigneteren Zustande wie vor der Behandlung.

Mohr (Bielefeld).

31) **P.-Ch. Petit.** Sur la cure des rétrécissements uréthraux par les électrolyses.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1909. Nr. 11.)

Mitteilung mehrerer Fälle von Harnröhrenstriktur, die mittels Elektrolyse sicher und dauernd geheilt wurden. Die Elektrolyse wird lineär oder zirkulär angewendet; beide Methoden haben ihre verschiedenen Indikationen. Die lineäre Elektrolyse hat die gleichen Indikationen wie die innere Urethrotomie, d. h. sie ist überall da am Platze, wo es gilt, rasch eine Passage wieder herzustellen; vor allen Dingen aber ist sie eine gute Vorbereitung für die zirkuläre Elektrolyse, die gleichzeitig mit der Dilatation eine Resorption des strikturierten Gewebes verbindet.

Paul Wagner (Leipzig).

32) **Genouville.** De l'efficacité d'un traitement prolongé contre la récidive des rétrécissements de l'urètre.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1909. Nr. 12 u. 13.)

Abgesehen von den blutigen Methoden, d. h. der Urethrotomia externa, der partiellen Urethrektomie und den verschiedenen Methoden der Urethroplastik, sind

die hauptsächlichsten Behandlungsarten der Strikturen die Dilatation, die innere Urethrotomie und die elektrolytische Behandlung. An der Hand eines sehr gut verwerteten eigenen Materiales bespricht Verf. die verschiedenen unblutigen Behandlungsmethoden unter besonderer Berücksichtigung der elektrolytischen Verfahren. Er empfiehlt hier besonders ein von Collin konstruiertes Instrument »mit schwacher elektrolytischer Oberfläche«, mit dem die elektrolytische Dilatation mit besonderem Vorteil von hinten nach vorn vorgenommen werden kann, sogenannte retrograde Dilatation. In Konkurrenz mit der inneren Urethrotomie ist die retrograde elektrolytische Dilatation namentlich indiziert bei sehr gekrümmten, klappenartigen Verengerungen, die dem Katheterismus große Schwierigkeiten bereiten, sowie in den Fällen, in denen sich an die Dilatationssitzungen Retentionen anschließen, oder wo schon im Beginn der Behandlung eine chronische inkomplette Retention mit Blasenerweiterung besteht. Ein Hauptvorzug der raschen elektrolytischen Dilatation und namentlich des retrograden Verfahrens ist, Zeit zu gewinnen. Handelt es sich nicht um ganz besonders unnachgiebige Strikturen, so kann man schon in sechs Sitzungen eine genügende Erweiterung erzielen. Die einzelnen Sitzungen können von 8 zu 8, oder auch von 14 zu 14 Tagen vorgenommen werden. Strikturen, die leicht zu erweitern sind, lassen sich auch leicht erweitert halten; demgegenüber neigen die schwer zu dilatierenden harten Strikturen trotz aller Vorbeugungsmaßregeln stets zu einem raschen Rezidiv.

Paul Wagner (Leipzig).

33) E. Loumeau. Tumeur de l'urètre pénien.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1909. Nr. 9.)

Bei dem 27jährigen, sonst vollkommen gesunden Kranken fand sich an der Unterfläche des Penis, gerade in der Mittellinie und direkt hinter der Eichel eine olivengroße Geschwulst. Sie scheint von der Tiefe der Harnröhre auszugehen. Die Haut über der Geschwulst ist nicht vollkommen verschieblich, sondern entzündlich gerötet. Exstirpation der Geschwulst, die mit einem breiten Stiele an der unteren Fläche der Harnröhre festsaß. Die anatomische Diagnose lautete: »fibromuköser Polyp der Penis-Harnröhre mit extrakavitärer Entwicklung und granulomatöser Umbildung«. Die Ätiologie dieses Falles ist wohl die, daß sich im Anschluß an eine Gonorrhöe ein kleiner Harnröhrenpoly gebildet hatte, der dann im Anschluß an ein Trauma zu wachsen anfing und sich extrakavitär weiter entwickelte. **Paul Wagner** (Leipzig).

34) A. Fullerton. Prostate weighing seventeen ounces removed by suprapubic route.

(Brit. med. journ. 1909. Mai 22.)

Bericht über die erfolgreiche suprapubische Enukleation einer riesigen Prostata in zwei Hälften durch schwierige Operation. Sie wog 481 g und ist die größte, die bisher durch suprapubische Cystotomie entfernt worden ist.

Weber (Dresden).

35) Falcone. Calcolosi prostatica. Prostatomia transvescicale.

(Clinica chirurgica 1909.)

Verf. berichtet über einen Stein im Innern der Vorsteherdrüse bei einem 19jährigen Manne. Die Symptome der Krankheit sind unscheinbar und die Diagnose deshalb schwierig. Wenn gewöhnlich infektiöse Ursachen für die Entstehung dieser Prostatasteine herangezogen werden, so beweist die vorliegende Krankengeschichte und die Zusammensetzung der Steine aus einem größeren Uratkern mit Phosphat- und Kalkschale, daß diese hier in die Prostata eingewandert und dort abgekapselt waren. Während meist der perineale Weg zur Operation herangezogen wird, hat F. mit Erfolg als erster dieselben transvesikal entfernt.

Dreyer (Köln).

36) **Ruotte.** Du drainage périnéal des abcès de la cavité de Retzius.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1909. Nr. 5.)

R. glaubt, daß man in Fällen, in welchen eine Eiterung das ganze Cavum Retzii ausfüllt, nicht mit einer über dem Schambeine gelegenen vorderen Inzision auskommt, sondern daß man eine Gegenöffnung am Damm anlegen müsse. Er hat dieses in zwei Fällen mit Erfolg ausgeführt, indem er eine Kornzange oder den Finger von der Eiterhöhle aus zwischen vorderer Blasenwand und Schambein nach dem Damme stieß und auf dem Finger oder der Kornzange den Einschnitt machte und ein Drain von oben nach unten durchführte.

Herhold (Brandenburg).

37) **Calabrese.** Encore un rein susnuméraire constaté pendant la vie.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1909. Nr. 10.)

Verf. kommt nochmals auf seinen interessanten Fall zurück, in dem bei einer 55jährigen Frau eine überzählige Niere auf der linken Seite während des Lebens festgestellt werden konnte. In dem Bericht über diesen Fall (dieses Zentralblatt 1909, Nr. 10, p. 365) hatte Ref. darauf hingewiesen, daß es sehr zu bedauern wäre, daß die Harnleiter nicht katheterisiert und nicht mit Bleimandrin armiert röntgenographiert worden seien. Wie Verf. jetzt mitteilt, konnte dies deshalb nicht geschehen, weil die Kranke diese Vornahmen nicht gestattete.

Es ist nun sehr interessant, daß die Kranke 8 Monate nach der mit Erfolg vorgenommenen linkseitigen Nephropexie wiederum die Klinik aufsuchte wegen heftiger Schmerzen in der rechten Lendengegend, verbunden mit vollkommener Appetitlosigkeit, Erbrechen usw. Die Ursache hiervon konnte nur die stark bewegliche rechte Niere sein. Rechtseitige Nephropexie nach der Methode von Ruggi. Die rechte Niere war stark vergrößert und zeigte eine 1 bis 2 cm tiefe mittlere Furche, die vom Hilus nach dem unteren Viertel der Niere ging. Außerdem zeigte die konvexe Fläche der Niere noch drei weitere ausgesprochene Furchen. Nach $3^1/_2$ Wochen verließ die Kranke, von ihren Beschwerden befreit, die Klinik.

Dieser Befund an der rechten Niere ist insofern von großem Interesse, als er ohne weiteres auf die Pathogenese der überzähligen linkseitigen Niere hinweist; eine weitere Ausbildung der embryonalen Furchen kann zur vollkommenen Abspaltung eines Nierenlappens führen. **Paul Wagner** (Leipzig).

38) **C. Lauenstein.** Über zwei Fälle von einseitiger Niere, wegen hochgradiger Beschwerden behandelt mit Entkapselung und Sektionsschnitt. Ein Beitrag zu der Frage der Gefährlichkeit dieses kombinierten Eingriffes.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 534.)

Die beiden in der Arbeit mitgeteilten Fälle betreffen Frauen, die Leiden schwerster Art mit zahlreichen Operationen durchzumachen hatten. Beide, früher nephrektomiert, wurden später an der zurückgebliebenen Niere noch der Entkapselung und dem Sektionsschnitt unterzogen mit dem Resultate, daß beide Pat. nicht nur genasen, sondern, die eine jetzt bereits 10 Jahre, die andere über 2 Jahre am Leben sind, obwohl beider Gesundheitszustand kümmerlich genug, auch durch interkurrente Krankheiten (häufige Zellgewebseiterung in Fall 2) gestört war. Daraus ist der Schluß zu ziehen, daß Entkapselung und Sektionsschnitt einer einseitigen Niere wohl erlaubt und indizierbar ist; denn als lebensgefährlich haben sich diese Eingriffe nicht erwiesen. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

39) **Schwyzer.** On essential haematuria and nephralgia.

(Annals of surgery 1909. Mai.)

Verf. führte in drei Fällen wegen cystoskopisch nachgewiesener starker Blutung aus der rechten Niere die Nephrotomie aus, ohne daß makroskopisch, mit Ausnahme einiger perinephritischer Verwachsungen (nur in einem Falle), etwas Pathologisches gefunden wurde. Es wurden aus jeder nephrotomierten Niere kleine

Stücke herausgeschnitten, und nun ergab die mikroskopische Untersuchung doch einige Veränderungen. Diese bestanden vorwiegend in Erweiterung der gewundenen Harnkanälchen und Anfüllung derselben mit desquamierten Zellen und Blutkörperchen; es fehlte sonst in der Niere jeder entzündliche Charakter, so daß im interstitiellen Bindegewebe weder Leukocyten noch sonst irgendeine Veränderung angetroffen wurde. Die Glomeruli waren zwischen Glomerulus und Kapsel mit roten Blutkörperchen angefüllt. — Was die Ursache dieser nur im Parenchym sitzenden nicht entzündlichen Veränderungen ist, vermag Verf. nicht sicher anzugeben, er glaubt aber, daß vielleicht Traumen eine Rolle spielen, welche nicht auf direkter Gewalteinwirkung zu beruhen brauchen, sondern durch angestrengtes Reiten, Arbeiten oder übertriebenen Sport bedingt sind.

Was die Therapie anbetrifft, so soll zunächst durch Ruhe, Diät, Kalksalze, Serum bei Bluten usw. versucht werden, die Blutung zu hemmen. Gelingt dieses nicht, so soll die Nephrotomie ausgeführt werden. Die Hauptbedingung hierbei ist eine gute nachfolgende Catgutnaht der gespaltenen Niere. Zuerst soll die den Kelchen zunächst liegende, dann die zwischen Medulla und Rinde liegende, die arkadenartigen Gefäße führende Schicht und endlich Rinde und Kapsel fortlaufend genäht werden. Hört die Blutung nicht auf, so scheut Verf. sich nicht eine zweite Nephrotomie zu machen, während er ein Gegner der Nierenexstirpation wegen Blutung ist. In den von ihm mit Nephrotomie behandelten, näher geschilderten Fällen trat in mehr oder weniger hinter der Operation liegenden Zeit Aufhören der Blutung und Heilung insofern ein, als diese Blutung bei den über 2 Jahre beobachteten Pat. nicht wiederkehrte. **Herhold** (Brandenburg).

40) W. Billington. The indications for nephropexie.

(Brit. med. journ. 1909. Mai 1.)

In den letzten 3 Jahren hat B. 150 (!) Fälle von beweglicher Niere operiert. Die Methode seiner Annähung beschrieb er bereits im Brit. med. journ. (Referat im Zentralblatt 1908 Nr. 4). 96mal befestigte er eine, 54mal beide Nieren. Nach 4 Wochen erlaubt er aufzustehen und läßt für 6 Monate eine Binde tragen. Von den im ganzen 206 angenähten Nieren ist keine einzige rückfällig geworden. Die beiden Todesfälle, die vorgekommen sind, betreffen eine Frau mit Lungenembolie und einen Mann, bei dem auch die Sektion keine Erklärung für den tödlichen Ausgang brachte. B. teilt seine Fälle in vier Gruppen ein: zur ersten gehören alle Fälle mit lokalisiertem Schmerz, zur zweiten die, deren Hauptsymptome die Verdauungsorgane betreffen, zur dritten die Neurastheniker mit beweglicher Niere, zur vierten endlich die ausgesprochenen Geisteskranken. Bei allen diesen Gruppen besteht die Indikation zur Anheftung, bei allen behauptet B. hervorragende Dauerergebnisse erzielt zu haben. Besonders interessiert sein Optimismus in bezug auf Geisteskranke (Manische, Maniakalische mit Selbstmordgedanken u. a.) mit beweglicher Niere, deren er im ganzen zwölf operiert hat und mindestens sechs zu geistig gesunden Menschen gemacht haben will. Die bewegliche Niere ist natürlich nicht die Ursache der geistigen Erkrankung, wohl aber anzusehen als der letzte Anstoß zur Erkrankung solcher labilen Gemüter. So verlangt B. geradezu, daß ein Geisteskranker mit beweglicher Niere erst operiert werden soll, bevor man ihn ins Irrenhaus steckt! **Weber** (Dresden).

41) L. G. J. Mackey. Chronic nephritis terminating with haemorrhage from the bowel and perforation of the bowel.

(Brit. med. journ. 1909. April 24.)

Bericht über zwei Fälle von chronischer Nephritis, die bei der Obduktion schwere Darmblutungen mit Darmgeschwüren und — in dem einen Fall — eine Darmperforation aufwiesen. Verf. lenkt die Aufmerksamkeit auf die chronische Nephritis als noch zuwenig beachtete mögliche Ursache einer Darmblutung und Darmperforation. Der erhöhte Blutdruck führt zu Hämorrhagien, aus denen durch den Einfluß der Darmbakterien Geschwüre werden. Ein solches Ulcus kann dann durchbrechen. **Weber** (Dresden).

42) **Swiatecki.** Ein Fall von »chirurgischer Niere«, mittels Enthülsung behandelt.

(Gazeta lekarska 1909. Nr. 17. [Polnisch.])

Ein 22jähriger Soldat erkrankte 1 Jahr vor seiner Aufnahme in das Krankenhaus an weichem Schanker, der einen Teil der Vorhaut zerstörte und zur partiellen Ablösung der Urethra von der Haut führte. Kräftiger Mann; im Verlaufe der Harnröhre acht Fisteln, die vernäht wurden. Dauerkatheter. 6 Tage später waren sechs Fisteln per primam geheilt, aber es trat eine Temperatursteigerung auf, und Pat. klagte über Schmerzen in der linken Nierengegend. Urin eiterhaltig. Da der septische Zustand anhält, wurde durch Lendenschnitt die linke Niere bloßgelegt, die Kapsel durchtrennt und an der Nierenoberfläche die Gegenwart zahlreicher miliarer Abszesse festgestellt. Tamponade. Nach 8 Tagen Temperaturabfall. Allmähliche Heilung.

Es wurde die Nierenkapsel nicht exzidiert, also keine typische Operation nach Edebohls ausgeführt. Bei der typischen Enthülsung und Exzision der Kapsel entsteht an Stelle der letzteren eine dicke Bindegewebsschicht, welche die Nieren komprimieren und eine Herabsetzung ihrer Leistungsfähigkeit herbeiführen kann. Aus diesem Grunde erachtet es Verf. für vorteilhafter, lediglich die Kapsel stumpf mit dem Finger abzulösen, ohne sie zu entfernen; die Niere verwächst dann wieder mit der Kapsel, und auf diese Weise kommt es nicht zu so massiger Bindegewebsbildung. Ein nicht zu unterschätzender Vorteil dieser Modifikation besteht in der kurzen Dauer des Eingriffes. **A. Wertheim** (Warschau).

43) **L. Gallaverdin** et **J. Rebattu.** De la tuberculose rénale fermée à forme de néphrite chronique.

(Lyon méd. 1909. Nr. 26.)

Verff. berichten über zwei Fälle von Nierentuberkulose, die unter dem Bild einer gewöhnlichen chronischen Nephritis verliefen, und bei denen die Autopsie neben den für die Bright'sche Niere charakteristischen Veränderungen eine ausgedehnte Tuberkulose der einen Niere feststellte. Verf. besprechen diese Form der Nierentuberkulose und kommen zu folgenden Schlüssen:

1) Neben der chirurgischen Form der Nierentuberkulose existiert noch eine medizinische oder Bright'sche; die betreffenden Kranken bieten das gewöhnliche Bild der chronischen Nierenentzündung mit hellem, klaren, eiweißhaltigen Urin, Hypertrophie des Herzens, vermehrter Spannung des Pulses, und sterben an Urämie, zerebralen Blutungen usw., ohne daß der Verdacht auf die Tuberkulose der Niere gelenkt wird. Pathologisch-anatomisch ist diese Form der Nierentuberkulose durch das gleichzeitige Vorhandensein einer geschlossenen Tuberkulose und einer diffusen chronischen Nierenentzündung charakterisiert. Es ist anzunehmen, daß es sich in diesen Fällen um eine besondere Form der Nierentuberkulose handelt, die von Anfang an und dauernd eine geschlossene ist, wenn auch nicht geleugnet werden soll, daß eine primär offene Tuberkulose zu einer geschlossenen werden kann.

2) Die heute übliche, frühzeitige chirurgische Behandlung der Nierentuberkulose wird durch die Kenntnis dieser besonderen Form der Krankheit nicht modifiziert. Vielmehr zeigen die beobachteten Fälle, daß auch die geschlossene Form der Nierentuberkulose eine Lebensgefahr darstellt, und sie sind eher geeignet, die Indikation zur Nephrektomie zu erweitern als einzuengen.

Zwei Figuren im Text. **Boerner** (Erfurt).

44) **Heinzemann.** Über einen Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus externus. (Aus der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses München r. d. Isar [Hofrat Dr. Brunner].)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 18.)

Die Hemmungsbildung — Spaltung des Hodensackes verbunden mit Hypospadie — wurde bei dem 12jährigen, bisher für ein Mädchen gehaltenen Kinde,

das eine abnorm tiefe Stimme, knabenhafte Züge hatte und des Fettpolsters an den Brüsten, dem Mons veneris, den Hüften usw. entbehrte, entdeckt, als es Zwecks Operation eines Bruches (Hernia inguinalis ext. d.) dem Krankenhause zugeführt wurde. Der rechte Hoden samt Nebenhoden war atrophisch, in die Bauchhöhle verschiebbar; auch der linke lag unter den Bauchdecken entsprechend der abdominalen Öffnung des linken Leistenkanals. **Kramer** (Glogau).

45) Kretschmer. Removal of a gauze sponge from the scrotum, two and a half years after an operation four double inguinal hernia.

(Annals of surgery 1909. Juni.)

Der Überschrift ist noch hinzuzufügen, daß sich in der rechten Hodensackhälfte $2^1/_2$ Jahre nach der Bruchoperation eine Anschwellung und Rötung eingestellt hatte, die sich mit einer kleinen Öffnung von selbst öffnete. Aus dieser sah etwas Gaze hervor, diese wurde mit der Pinzette gefaßt und nunmehr ein 17,5 cm langer und zwei 6,5 cm lange schmale Gazestreifen hervorgezogen. Verf. weist auf die Seltenheit des Zurücklassens von Gazestücken in gewöhnlichen Hautwunden hin, während dieses Zurückbleiben in der Bauchhöhle öfters beobachtet wurde.

Herhold (Brandenburg).

46) L. Kranze. Zur Behandlung des Kryptorchismus.

(Medycyna i kronika lekarska 1909. Nr. 7 u. 8. [Polnisch.])

Nachdem die Ätiologie, Symptomatologie und Pathologie des Leidens besprochen worden, hält sich Verf. etwas länger bei den nachteiligen Folgen der Anomalie auf und weist auf die bekannte Möglichkeit einer bösartigen Degeneration, auf Einklemmung des Hodens, Torsion des Samenstranges, Atrophie und Funktionsstörungen des Organs, endlich auf psychische Störungen bei dem mit Kryptorchismus behafteten Individuen hin. Dann erwähnt Verf. die verschiedenen operativen Vorschläge und gibt eine ausführliche Beschreibung seiner drei nach der Hahn'schen Methode operierten Fälle. Letztere besteht bekanntlich in Bloßlegung des Hodens oberhalb des Poupart'schen Bandes, wonach das Organ in den Hodensack heruntergezogen und dort durch eine Öffnung in der Haut an deren Oberfläche fixiert wird; die Öffnung wird mit einigen Nähten verkleinert, die nach 5 Tagen gelöst werden. Der Hode wird alsdann unter die Skrotalhaut gebracht, letztere mit Naht verschlossen. Alle drei Fälle heilten anstandslos, mit ausgezeichnetem Resultat. In allen Fällen erfolgte nach der Operation normales Weiterwachsen der Hoden, obwohl von manchen Autoren ein Ausbleiben des weiteren Wachstums beschrieben wird. Es unterliegt keinem Zweifel, daß angeborene Atrophie durch die Operation nicht gebessert werden kann, sekundäre dagegen durch dieselbe wesentliche Besserung erfährt. Ob die Operation vor maligner Entartung des Testikels schützt, bleibt dahingestellt. Jedenfalls sind Fälle bekannt, wo ein verspätet spontan herabgestiegener Hoden eine maligne Degeneration zeigte. In bezug auf das Alter der zu Operierenden ist zu bemerken, daß vor dem 8. bis 10. Lebensjahr ein spontaner Descensus möglich, daher die Operation erst nach dieser Zeit vorzunehmen sei. **A. Wertheim** (Warschau).

47) Potel et Bruyant. Sur un cas d'épithéliome testiculaire.

(Arch. génér. de chirurgie III, 6.)

Bei einem 22jährigen Mann entwickelte sich kurz nach einem Trauma eine kaum kirschgroße Anschwellung am unteren Pole des Hodens. Die Schwellung wurde rasch größer und führte 8 Wochen nach dem Trauma zur Kastration des Hodens. 8 Monate später zeigten sich Drüsenmetastasen längs der Wirbelsäule, und 14 Monate später erfolgte der Tod unter dem Bilde der Kachexie. Die kleine Geschwulst lag vollständig innerhalb des Hodengewebes; die ausführlich mitgeteilte, durch vier Abbildungen illustrierte, histologische Untersuchung ergab, daß die Geschwulst zwei Teile unterscheiden ließ, einen größeren, der aus epithelialen, papillär angeordneten Wucherungen bestand, und einem kleineren, der aus Ka-

nälen und mit prismatischem Epithel ausgekleideten Hohlräumen zusammengesetzt war. Verff. nehmen unter Berücksichtigung eines von Herrmann und Verdun abgegebenen Urteils an, daß die Geschwulst aus versprengten und abnorm entwickelten Resten des Wolff'schen Körpers entstanden und unter dem Einfluß des Traumas bösartig degeneriert ist. **Strauss** (Nürnberg).

48) **T. Voeckler. Zur Kenntnis der retroperitonealen Lipome.**
(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 149.)

V. berichtet aus der chirurgischen Abteilung der Krankenanstalt Magdeburg-Altstadt (Habs) über einen 50jährigen Pat. mit mächtigem retroperitonealem Lipom, das bei unklarer Diagnose (Cyste, insbesondere Pankreascyste?) mittels Laparotomie angegangen wurde. Nach Inzision durch das Lig. gastrocolicum kam man in eine geräumige, ölartig fette Flüssigkeit enthaltende Erweichungscyste; später wurde dann die retroperitoneale Lage und lipomatöse Natur der Geschwulst erkannt und diese in Gestalt zahlreicher Knollen aus der rechten Nierengegend ausgeschält, wobei Harnleiter und Niere freigelegt wurden. Nachbehandlung mit teilweiser Tamponade, wobei sich eine Urinfistel temporär etablierte. Der geheilt entlassene Kranke erschien $1^1/_2$ Jahre später mit einem über mannskopfgroßen Rezidiv, das auch noch mittels Bauchschnitt operabel war. Diesmal war die Heilung durch Bildung einer Kolonfistel kompliziert, die später operativ geschlossen wurde. 9 Monate nach der zweiten Operation kam Pat. abermals mit einem Rezidiv zur Aufnahme, das indes großer allgemeiner Hinfälligkeit wegen nicht mehr operabel war. Die Autopsie des kurze Zeit später gestorbenen Mannes zeigte zahlreiche retroperitoneale Geschwulstknollen entlang dem aufsteigenden Dickdarm und zu beiden Seiten der Wirbelsäule, sowie einen metastatischen Knoten im Unterhautfett der Bauchwand. In vielen Knollen eiterähnlich erweichte Stellen, mehrere Zerfallcysten mit bröckeligem Inhalt. Histologisch fand sich stellenweise starker Zellenreichtum, so daß namentlich an dem subkutanen Knoten die Struktur als sarkomatös anzusprechen war.

Im Anschluß an den eigenen Fall gibt Verf. nach gründlicher Einsichtnahme in die einschlägige Literatur eine eingehende Allgemeinbesprechung der retroperitonealen Lipome. Anatomisch ist dabei von Interesse, daß auf die Häufigkeit von Degenerationserscheinungen in diesen Geschwülsten, auf die Bildung nekrotischer Stellen und von großen Erweichungscysten, auf Kalkablagerung und Bildung förmlicher Kalkschalen hingewiesen wird. In klinischer Beziehung ist besonders eine Zusammenstellung der in neuerer Zeit veröffentlichten einschlägigen Fälle hervorzuheben, die eine Fortsetzung der von Heinricius verfaßten Statistik dieser Geschwülste darstellt, und in der 40 Fälle verschiedener Autoren kurz referiert werden.

Zu bemerken ist noch, daß Präparate von V.'s eigenem Falle genau histologisch untersucht und drei hierauf bezügliche Abbildungen der Arbeit beigegeben sind. Man sieht hier teils reines Fettgewebe, Bindegewebsfasergerüste enthaltend, teils die Wand einer Erweichungscyste, an anderen Stellen nekrotische Partien ohne Kernfärbung oder auch solche mit starkem Reichtum an Kernen, die teilweise als Riesenzellkerne erscheinen. Zum Schluß Literaturverzeichnis von 75 Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, F. KÖNIG, E. RICHTER,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

36. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 39. Sonnabend, den 25. September 1909.

Inhalt.

I. H. **Hans**, Zur Radikaloperation des Schenkelbruches. — II. R. **Lenzmann**, Zur Technik der Gastroenterostomie. — III. W. **Kausch**, Die Resektion des mittleren Duodenum. (Orig.-Mitteilgn.)

1) **Wegelin**, Rankenneurome. — 2) **Harrass**, 3) **Gillet**, 4) **Pennemann**, 5) **Gocht**, 6) **Schürmayer**, Röntgenologisches. — 7) **Podwyssotzki**, Zur Bildung von Riesenzellengranulomen. — 8) **Bertelsmann**, Bauchfellentzündung. — 9) **Liertz**, Lage des Wurmfortsatzes. — 10) **De Fourmestraux**, Das Frühaufstehen Laparotomierter. — 11) **Mastrosimone**, Blasenhernie. — 12) **Delore** und **Alamartine**, Sanduhrmagen. — 13) **Michelsson**, Akute Magendilatation. — 14) **Alglave**, Mechanismus der Ileocoecalklappe. — 15) **Wilms**, Strangobturation. — 16) **Foges**, Rektale Endoskopie. — 17) **Quénu**, Krebs der Gallenwege. — 18) **Jackson**, Gallensteine.

19) **Mollow**, Akromegalie und Pellagra. — 20) **Reinhardt** und **Assim**, Tetanus. — 21) **Beljawski**, Hundswut. — 22) **Ghon** u. **Mucha**, Zur Ätiologie der pyämischen Prozesse. — 23) **Coenen**, 24) **Schmidt**, Röntgenkarzinom. — 25) **Albers-Schönberg**, Röntgenisierter Lupus. — 26) **David** und **Kauffmann**, 27) **Rosenbach**, Zur Wismutbehandlung nach Beck. — 28) **Murphy**, 29) **Newman**, 30) **Wechsler**, Rektaleinlauf. — 31) **Hansen**, 32) **Deaver**, 33) **Alglave**, 34) **v. Hippel**, 35) **Bret** u. **Orsat**, 36) **Weiss**, Herniologisches. — 37) **Lenormant**, Magensarkom. — 38) **Keding**, Magenkrebs. — 39) **Cawardine**, Gastroenterostomie. — 40) **v. Haberer**, Enteroanastomosen. — 41) **Sauerbeck**, Entwicklungshemmung des Mesenterium. — 42) **Vautrin**, Tuberkulose der ileocoecalen Lymphdrüsen. — 43) **Schönwerth**, 44) **Mark**, 45) **McKenna**, Ileus. — 46) **Klauber**, Strangobturation (Chordapsus). — 47) **Babler**, **Niebrügge** und **Fisch**, Karzinöse Polypose des Dickdarmes. — 48) **Berard** u. **Challer**, Lymphadenom des Mastdarmes. — 49) **Odelga**, 50) **Denk**, 51) **Challer**, Lymphadenom des Mastdarmes. — 52) **Zembrzuski**, Netzgeschwülste. — 53) **MacLean**, Leberabszeß. — 54) **Hartwell**, Lebernekrose. — 55) **Duncan**, Talma'sche Operation. — 56) **Groves** und **Duncan**, Pankreatitis. — 57) **Kijewski**, Pankreascysten.

I.

Zur Radikaloperation des Schenkelbruches.

Von

Dr. Hans Hans in Limburg a. d. L.

Die von Roux vor längeren Jahren empfohlene Nagelung des Poupart'schen Bandes an das Os pubis mittels Silberzwinge (Doppelnagel) hat sich trotz unbestreitbarer Vorzüge nicht einzubürgern vermocht. Kocher, der über andere Operationsmethoden sehr objektiv zu urteilen gewohnt ist, sagt hierüber: »Ich habe immer gesehen, daß in den Knochen eingelegte Stifte sich mit der Zeit lockern«. Dieses Bedenken wird wohl die meisten Operateure von solchem Vorgehen abgehalten haben, auch wenn die anderen Methoden manche Versager gezeitigt hatten.

Mir hat sich folgendes Verfahren sehr bewährt, das ich zur Nachprüfung, besonders bei großen Schenkelbrüchen, meinen Fachkollegen empfehlen möchte.

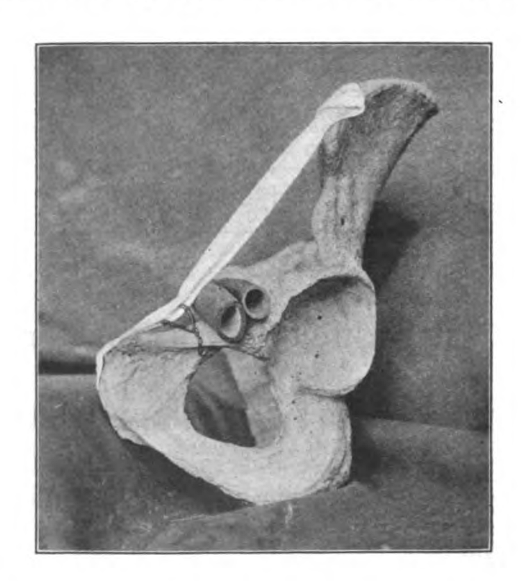
1) Man macht einen Hautschnitt 8—10 cm lang in der Inguinalfalte, legt

2) den Bruchsack ausgiebig frei und stopft den revidierten Inhalt und seine Hülle ins Abdomen zurück, event. nach Einkerben des schnürenden Lig. Gimbernati.

3) Jetzt wird ein starker Silberdraht (Nr. 5) von oben nahe der Schenkelvene auf tief untergeschobenem Finger durch das Lig. Pouparti durchgestoßen und wieder zurück von unten her an der Innenseite des Schenkelringes herausgeführt durch eine andere, randständiger gelegene Faserlinie des Lig. Pouparti (zur Erschwerung des Durchschneidens bei stärkerem Zuge), wobei der Bruchsack mitgefaßt werden kann.

4) Die beiden gleich langen Silberdrahtenden werden von ihrer Führungsnadel befreit und zusammengedreht, bis daß ungefähr ein gleichseitiges Dreieck übrig bleibt. Zur Abrundung biegt man die Enden schleifenartig zurück, so daß eine Art Öse entsteht.

5) Das Pecten ossis pubis wird an der Vorderoberseite in ca. 1 cm Ausdehnung durch Schnitt parallel der Schenkelvene von der Knochenhaut entblößt und der M. pectineus an der entsprechenden Vorderunterseite des vorspringenden Knochenkammes zurückgeschoben.



6) Nunmehr durchbohrt man die Basis des Pecten ossis pubis mittels Drillbohrer in stark schräger Richtung von hinten oben nach unten vorn, so daß vorn eine Knochenspange von über 0,5 cm Dicke bleibt. Wichtig ist hierbei die stark schräge Anlegung des Knochenkanales, da man sich sonst zu sehr in die Tiefe verliert. Das erste Anbohren des Knochens muß allerdings zur Verhinderung des Abgleitens in mehr senkrechter Richtung erfolgen. Die Drillbohrer-

spitze fängt man am besten mit einem scharfen Löffel auf, der auch zum Zurückdrängen des M. pectineus dient.

In das Ende des Drillbohrers kann man vor dem Zurückziehen einen kurzen Silberdraht einführen, der als Angelhaken für den zusammengedrehten Draht dient.

7) Jetzt schiebt bzw. zieht man den zusammengedrehten Draht unter Umbiegen von oben durch den Knochenkanal und biegt ihn nach vorn ab, wobei ein mäßiger Zug und Druck mit dem Finger das Lig. Pouparti dem Pecten ossis pubis nähert.

Jetzt wird das restierende Drahtende bis zur doppelten Länge des Knochenkanales gekürzt und die Endhälfte in denselben versenkt.

8) Zum Schluß kann der Silberdraht durch Periost-Muskelnähte übernäht werden.

Sollte Drainage zweckmäßig scheinen, so könnten die langgelassenen Jodcatgutunterbindungsfäden oder Raffnähte an Netz und Bruchsack (entsprechend meinem im Zentralblatt für Chirurgie Nr. 47, Jahrg. 1906, beschriebenen Verfahren) als Docht zusammengedreht und durch das kleine Silberdrahtdreieck nach außen geleitet werden.

Oben beschriebene Operationsmethode ist also im wesentlichen eine Drehung der Fläche des Lig. Pouparti in die Vertikalebene, sowie eine Verstärkung und Verbreiterung des Lig. Gimbernati durch zwei starke Silberdrähte in Dreieckform, die, mit dem Knochen fest verbunden, keiner Bewegung ausgesetzt und überall abgerundet sind, wobei ihre freien Enden im Knochen selbst sich versenken.

So ist es unmöglich gemacht, daß der Draht sich lockert und mit seinen freien Enden schmerzhafte Empfindungen auslöst, welcher Nachteil manche Operateure trotz großer Vorzüge von der Silberdrahtnaht der Bauchfascien abhält. Da deshalb auch der Draht recht dick gewählt werden kann (wie zu feineren Knochennähten Nr. 5), so ist vorzeitiges Zerfallen in einzelne Stücke nicht zu befürchten.

II.

Aus dem Diakonissenkrankenhaus in Duisburg.

Zur Technik der Gastroenterostomie.

Von

R. Lenzmann in Duisburg.

Die gefürchtetste Komplikation der Gastroenterostomie ist der sogenannte Circulus vitiosus. Er kann im wahren Sinne nur dann zustande kommen, wenn der Pylorus noch durchgängig ist, wenn also die Operation nicht wegen Pylorusverschluß oder hochgradiger Enge des Pförtners ausgeführt wurde. Der Mageninhalt passiert dann den Pylorus, tritt durch die zuführende Schlinge in den Magen ein, um

ihn wieder durch den Pförtner zu verlassen. So füllt sich Magen und zuführende Schlinge mit Verdauungssekret und per os eingeführtem Mageninhalt. Es kommt zu dem ominösen Erbrechen fauliger, dunkler bis schwarzer Massen.

Dieses ominöse Erbrechen kann auch noch auf andere Weise eintreten, ohne daß es sich um einen wirklichen Circulus vitiosus handelt. Bei verschlossenem Pylorus kann sich die zuführende Schlinge mit Verdauungssekreten füllen, die in den Magen, aber nicht in die abführende Schlinge abfließen. Auch hier füllt sich die zuführende Schlinge und der Magen, zumal dann, wenn die prallgespannte zuführende Schlinge auf den abführenden Darm drückt. Resultat: Erbrechen fauliger Massen.

Die Gefahr dieser Zustände besteht nicht darin, daß die Massen aus der zuführenden Schlinge in den Magen fließen, sondern darin, daß sie nicht aus der abführenden Schlinge aus dem Magen abgeführt werden.

Zur Verhütung dieser gefährlichen Komplikationen hat Braun seine Enteroanastomose und Roux seine Ypsilonmethode ersonnen. Beide Methoden sollen bezwecken, daß der den Pylorus passierende Mageninhalt oder die sich in die zuführende Schlinge ergießenden Verdauungssekrete überhaupt nicht in den Magen zurückkehren, daß dieser also nicht die Aufgabe hat, die ihm durch den zuführenden Darm zugebrachten Massen durch die angelegte Ausflußöffnung auszutreiben.

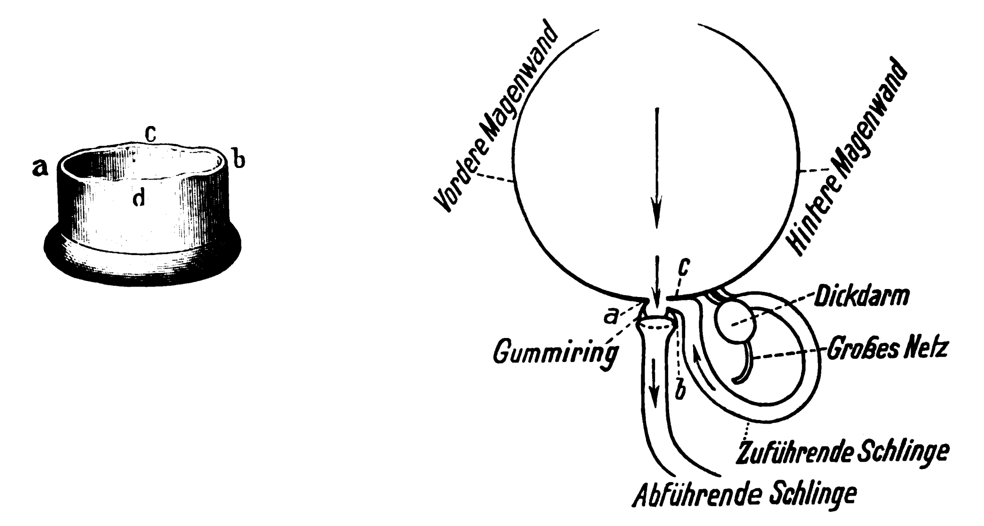
Das ominöse Erbrechen — sei es, daß es durch einen wirklichen Circulus vitiosus oder durch das Regurgitieren und Verbleiben der Verdauungssekrete im Magen bewirkt wird — läßt sich nun noch durch eine andere einfachere Methode verhüten, die zum Ziele hat, dem Magen unter allen Umständen das Austreiben seines Inhaltes in die abführende Schlinge zu ermöglichen. Ich habe diese Methode nun in drei Fällen bei der Gastroenterostomia antecolica inferior verticalis (Kocher) angewandt und sie als außerordentlich brauchbar erkannt.

Welche Methode der Gastroenterostomie wir auch anwenden, ob die Längsanlagerung des Darmes an den Magen oder die Vertikalmethode: die Kommunikation des Darmes mit dem Magen bildet zunächst einen Schlitz. Die Ränder der Kommunikationsöffnung sind aneinander gelagert, und es ist die Aufgabe der peristaltischen Kräfte des Magens, die Ränder voneinander zu entfernen, wenn er den Inhalt — ob er durch die zuführende Schlinge oder per os ihm zugebracht ist — austreiben will. Es unterliegt aber keinem Zweifel, daß die peristaltischen Kräfte des Magens — oft tagelang nach der Operation — herabgesetzt sind schon durch die mechanischen Insulte, die der Magen durch die Operation erfahren mußte. Er ist nicht zur Genüge imstande, den Inhalt durch die ihm Widerstand bietende schlitzförmige Öffnung in die abführende Schlinge auszutreiben.

Diesem Übelstande ist mit einem Schlage abgeholfen, wenn die

abführende Schlinge nicht als Schlitz aus dem Magen austritt, sondern als runde Öffnung, die ohne Widerstand der aneinander liegenden Ränder den Mageninhalt aufnimmt.

Diese Umwandlung der schlitzförmigen Öffnung in eine runde erzielte ich auf eine sehr einfache und leichte Weise. Ich führe die Gastroenterostomia antecolica inferior verticalis (Kocher) aus. Nachdem ich die zuführende Schlinge (40—45 cm entfernt von der Plica duodeno-jejunalis) durch einige Serosanähte in horizontaler Richtung an dem Magen befestigt und den Darm durch die hintere Serosanaht und — nach Eröffnung der Schlinge — durch Serosa-Muscularis-Schleimhautnähte an dem tiefsten Punkte der großen Kurvatur vertikal angeheftet habe, lege ich in den Anfang der abführenden Schlinge einen Gummiring ein, den ich an der Schleimhaut mit vier dünnen Seidenfäden befestige. Einen solchen Gummiring kann ich mir sehr leicht verschaffen, indem ich von einem Gummiflaschenhütchen, das ja an seinem Ende einen starren Ring trägt, das untere Ende abschneide, so zwar, daß etwa 1 cm der Gummimembran an dem Ringe verbleibt. Dieses kurze Gummirohr, das also an seinem unteren Ende den Ring trägt, nähe ich bei *a*, *b*, *c*, *d* (siehe Figur — natürliche Größe) in den Anfangsteil des abführenden Darmes an der Schleimhaut ein und führe dann die vordere Darmwand- und Serosanaht aus. Dadurch ist die Kommunikation der abführenden Schlinge in eine runde Öffnung verwandelt, in die der Mageninhalt geradezu »hineinfällt«. Die beigefügte schematische Zeichnung, die einen Körper-Sagittalschnitt durch den Magen an der Operationsstelle darstellt, veranschaulicht das Gesagte. Das Gummirohr wird nach einigen Tagen durch den Darm entleert.



Eine derartige sehr leicht zu bewirkende Gestaltung der abführenden Kommunikation zu einer runden Öffnung hat Vorteile, die

klar auf der Hand liegen. Zunächst ist es kaum denkbar, daß — selbst bei offenem Pylorus — der Mageninhalt durch diesen entleert wird; es steht ihm ja ein weit bequemerer Weg zu Gebote. Zu einem wirklichen Circulus vitiosus wird es deshalb nicht kommen. Aber auch die aus der zuführenden Darmschlinge etwa in den Magen eintretenden Sekrete werden zu einer Anfüllung des Magens nicht führen, weil sie bequem den Magen verlassen können. Besonders wichtig scheint mir aber zu sein, daß wir den Operierten sofort ausgiebig ernähren können.

Die eingeführte Nahrung wird sofort — auch von einem durch den mechanischen Operationsinsult erschlafften Magen — weiter geschafft. Bei dem letzten von mir operierten Pat., der gleich nach der Operation an schwerer Pneumonie erkrankte, habe ich gar keine Rücksicht auf die Magenoperation genommen. Ich habe ihn gleich am ersten Tage mit 2 l Milch, 2 Eiern und Rahm ernährt, ohne daß er irgendwelche Belästigung empfand. Ich werde diese Ernährung auch in späteren Fällen wieder sofort einleiten. Eine genügend sorgfältig angelegte Naht schließt gleich dicht ab.

Das Eintreten von Pankreassekret und Galle in den Magen verhütet meine Methode allerdings nicht. In manchen Fällen ist es auch gar nicht erwünscht, daß diese Sekrete ferngehalten werden, z. B. bei Superazidität. Schaden stiften sie aber in keinem Falle.

Den Einwand, daß — nach der recht bald erfolgenden Ausstoßung des Gummiringes — die Ausflußöffnung sich doch wieder zu einer schlitzförmigen gestalte, und daß deshalb die durch meine Methode nur kurze Zeit geschaffenen günstigen Verhältnisse wieder beseitigt würden, kann ich nicht gelten lassen. Wenn einmal der Mageninhalt seinen Weg gefunden hat, dann benutzt er ihn auch weiter.

III.

Die Resektion des mittleren Duodenum.

Eine typische Operation.

Vorläufige Mitteilung.

Von

W. Kausch.

Resektionen im Bereiche der Pars descendens duodeni können aus verschiedenen Ursachen notwendig werden. Eine häufige, vielleicht die wichtigste und aussichtsreichste Indikation scheint mir das Karzinom der Papilla Vateri abzugeben. Das meist geübte operative Vorgehen ist hierbei: Inzision auf den Tumor, sei es trans-, sei es retroduodenal; Feststellung, daß es sich um keinen Gallenstein handelt; Exzision des Tumors mit einem angrenzenden Stück Duodenum; Naht des Duodenum, in die der Ductus choledochus und, wenn erforderlich, auch der Ductus pancreaticus einbegriffen wird. Viele

scheinen den Eingriff nicht überstanden zu haben; ich kann nur einen Fall Körte's finden, der 3³/₄ Jahre post op. lebt, ferner je einen Fall von Halsted und von William J. Mayo, die beide baldiges Rezidiv ergaben.

Mich dünkt das Karzinom der Papille der quoad Frühdiagnose günstigste Krebs des Körperinnern zu sein. Wo macht sich sonst ein kleiner Krebsknoten so frühzeitig bemerkbar wie hier durch den schweren Ikterus ohne Kolik, der den Kranken bald zum Chirurgen führt oder es doch tun sollte? Ferner sitzt der Tumor völlig in der Wand des Duodenum, scheint lange Zeit auf sie beschränkt zu bleiben und erst spät zu metastasieren. Der Darmabschnitt ist an sich leicht entfernbar. Freilich, die Einmündungsstelle des Gallen- und Pankreasganges kompliziert die Operation erheblich.

Meiner Ansicht nach liegt der Grund für die schlechten Resultate sowohl hinsichtlich des Überlebens der Operation als hinsichtlich der radikalen Heilung in der bisherigen Operationsmethode. Ich stelle an diese Operation folgende Anforderungen:

1) Bei bestehendem schweren Ikterus darf keine große Operation ausgeführt werden; ich operiere da stets zweizeitig. Meine eigenen Erfahrungen und das, was ich gelesen und gehört habe, bestimmen mich dazu, bei komplettem Ikterus nur den kleinsten momentan erforderlichen Eingriff auszuführen; das ist in diesem Falle die Cholecystenterostomie.

2) Gallen- und Pankreasgang müssen so versorgt werden, daß sie nicht in die Darmverbindung hinein gelangen; diese wird sonst unzuverlässig.

3) Bei maligner Neubildung muß die Resektion, wie das für den Verdauungsschlauch sonst allgemein gilt, eine zirkuläre sein: selbstverständlich muß auch sonst weit im Gesunden operiert werden.

Vor einem Jahre verlor ich einen gut operablen Fall von Krebs der Papille, weil ich bei bestehendem schweren Ikterus den ersten Teil des zweizeitigen Eingriffes zu groß gestaltete. Ich operierte daher den nächsten Fall, der dem ersten aufs Haar glich, nach vorstehenden Grundsätzen.

Es handelte sich um einen 49jährigen kräftigen Mann, der nie Gallensteine gehabt hat, seit 6 Wochen ikterisch ist, seit 14 Tagen besteht ein vollständiger Abschluß der Galle vom Darm; Gewichtsabnahme 17 kg.

15. Juni 1909. 1. Operation.

Ich fühle einen bohnengroßen Knoten genau an der Papille; nach meinen palpatorischen Erfahrungen vom ersten Falle her, in dem ich sogleich transduodenal auf die Papille einging, kann es kein Gallenstein sein. Keine Metastasen. Die Gallenblase ist faustgroß.

Ich lege eine Cholecystenterostomia anterior mit einem kleinen Murphyknopf an, 50 cm von der Plica duodeno-jejunalis entfernt, 12 cm unterhalb eine Enteroanastomose mit einem größeren Knopf.

Heilung unter Bildung eines Nahtabszesses. 10 Tage nach der Operation geht der große, 3 Tage danach der kleine Murphyknopf ab. Der Ikterus schwindet, Pat. erholt sich bis zu gewissem Grade, nur ¹/₂ kg Gewichtszunahme, geringer Appetit.

21. August 1909. 2. Operation.

Zahlreiche Verwachsungen, die den Anfang der Operation sehr in die Länge ziehen. Gallenblase kinderfaustgroß, Cholecystenterostomie eng, Enteroanastomose weit. Ich lege das Operationsgebiet frei, mobilisiere das Duodenum nach Kocher bis zum Pylorus hin, löse den Pankreaskopf ab. Nachdem ich mich so von der radikalen Operierbarkeit überzeugt, lege ich zunächst eine Gastroenterostomie nach v. Hacker-Kausch an. Dann verschließe ich den Pylorus blind. An der Pars sup. beginnend, schäle ich das Duodenum heraus, nehme ein walnußgroßes Stück des Pankreaskopfes mit; den Ductus choledochus unterbinde ich, den Ductus pancreaticus schneide ich offen im Pankreasgewebe durch, das Duodenum trenne ich etwas oralwärts von der Grenze der Pars inferior und descendens durch.

Nunmehr stülpe ich das orale Ende des stehengebliebenen Duodenalstückes kappenartig über die Schnittfläche des Pankreas und füge auch den abgebundenen Gallengang in das Lumen; den Schnittrand des Duodenum fixiere ich mit Catgutnähten an der Pankreasoberfläche. Deckung mit Netz, Zigarrettdrain, Bauchnaht. Pat. übersteht die 4 Stunden dauernde Operation gut; der Blutverlust ist ein geringer gewesen.

Am Tage nach der Operation erbricht Pat. ein wenig. Es fließt 17 Tage lang allmählich abnehmend Mageninhalt, Galle und Pankreassaft aus dem Drain. Im übrigen reaktionslose Heilung.

12. September 1909. Wohlbefinden, Gewichtszunahme in den letzten 8 Tagen 2½ kg.

Über den weiteren Verlauf, die mikroskopische Untersuchung des saubohnengroßen Tumors, der zweifellos karzinomatös ist, und alles nähere werde ich in einer ausführlichen Mitteilung berichten. Jetzt seien nur wenige Bemerkungen gestattet.

Meine Operation setzt sich aus folgenden Teilen und Phasen zusammen:

I. Operation: Cholecystenterostomia anterior mit Enteroanastomose[1].

II. Operation: Radikaloperation.

1) Freilegung des Operationsgebietes. Mobilisierung des Duodenum nach Kocher. Sichere Feststellung, daß die radikale Operation möglich ist.

2) Gastroenterostomia posterior.

3) Resectio duodeni.

a. Blinder Pylorusverschluß.

b. Abbindung des Ductus choledochus.

c. Durchtrennung des Pankreas einschließlich seines Ganges, der nicht abgebunden werden darf.

d. Durchtrennung des Duodenum an der aboralen Resektionsstelle.

---

[1] Bei fehlendem Ikterus würde ich die Operation im ganzen ebenso ausführen, würde aber einzeitig vorgehen, wenn der Pat. sehr kräftig ist, was selten vorkommen dürfte. Anderenfalls würde ich genau wie oben vorgehen, nur die Phasen 1 und 2 der 2. Operation, die Mobilisation des Duodenum und die Gastroenterostomie, zur 1. Operation hinübernehmen.

e. Fixation des Duodenalstumpfes über der Pankreasschnittfläche[2].

Die Vorzüge meiner Operationsmethode sind folgende:

Die zweizeitige Operation zerteilt den sonst ungeheuren Eingriff in einen ersten leichteren und zweiten schweren, welch letzterer am nicht ikterischen Menschen geschieht.

Die Gastroenterostomie stellt eine weit sicherere Vereinigung dar, als es die zirkuläre Naht des Duodenum wäre, besonders wenn in sie der Gallengang, Pankreasgang oder beide fielen.

Großes Gewicht lege ich auf meine Methode der Versorgung des Pankreas. Nicht nur der von Drüsensubstanz rings umgebene Ausführungsgang läßt sich so bequem zum Darm leiten, sondern auch das Sekret der Pankreasschnittfläche, und zwar selbst wenn sehr große Stücke der Drüse entfernt werden müssen. Ich empfehle dies Vorgehen in geeigneten Fällen auch sonst für die Resektion des Pankreas.

Die Methode erlaubt ein außerordentlich radikales Vorgehen, zumal am Duodenum, Pankreas und Ductus choledochus.

---

1) C. **Wegelin.** Über Rankenneurome.

(**Frankfurter Zeitschrift für Pathologie 1909. Bd. II. Hft. 4.**)

Zwei von Arnd und Kocher operierte Fälle von Rankenneuromen des Kopfes bei 14- und 13jährigem Knaben, genauer Kranken- und Operationsbericht.

Die Strauss'sche Hypothese eines Zusammenhanges der Rankenneurome mit einer Spina bifida occulta läßt sich für die meisten Fälle nicht aufrecht erhalten.

W. hat die Geschwülste unter Benutzung der neuen Bielschowsky'schen Neurofibrillen- und der Weigert'schen Markscheidenfärbung untersucht und festgestellt, daß weder marklose noch markhaltige Nervenfasern neugebildet werden. Eine Aussprossung von Nervenfasern aus älteren Fasern, wie beim Amputationsneurom, kommt nicht vor. Die Nervenfasern sind im Vergleich zur gesunden Haut der Zahl nach nicht vermehrt, sie sind nur verlängert, hypertrophisch, und daher geschlängelt. Auch die Nervenscheiden sind hypertrophisch, ihre Zellelemente sind gewuchert und neigen zu sarkomatöser Entartung (sekundär maligne Neurome, Garrè).

Ihrem histologischen Bau nach gehören die Rankenneuromen zu den »geschwulstartigen Fehlbildungen = Hamartomen (Albrecht)«.

Trappe (Breslau).

---

[2] Falls dieser zu kurz ist, um ihn ohne Spannung über den Pankreaskopf zu stülpen, wird hierzu der zur Cholecystenterostomie führende Schenkel der Dünndarmschlinge genommen, indem er dicht neben der Gallenblase durchtrennt wird.

2) **Harrass.** Vorbereitung zum Arbeiten im Röntgenlaboratorium. 108 S. mit 54 Abb. Mk. 3.60.

Stuttgart 1909.

Ref. kennt kein zweites Büchlein, das wie das vorliegende in so klarer und leichtfaßlicher Weise uns die wichtigsten Gesetze über Wesen und Wirkung der Elektrizität ins Gedächtnis zurückruft. Die Arbeit ist in Form von Vorlesungen geschrieben und verdankt ihre Entstehung den Aufzeichnungen, die Verf. sich bei Abhaltung seiner Röntgenkurse gemacht hat. Das Büchlein möchte Ref. allen, welche sich mit der Röntgenologie befassen wollen, angelegentlichst empfehlen; es kann jedoch andere bekannte Bücher, wie das von Albers-Schönberg, nicht ersetzen, da es auf die spezielle Technik nicht eingeht.

Gaugele (Zwickau).

---

3) **Gillet.** Die ambulatorische Röntgentechnik im Krieg und Frieden. 167 S. 89 Abb. Mk. 4.40.

Stuttgart 1909.

Obwohl nach den bisherigen Erfahrungen die Röntgenuntersuchungen im Felde bis nach der Aufnahme des Verwundeten in das stehende Lazarett ohne Nachteil verschoben werden können, hat Verf. sich zur Richtschnur gemacht, die gesamte Röntgentechnik zum Betrieb im Felde soweit zu vereinfachen, daß erforderlichenfalls der Feldröntgenologe imstande ist, seine Tätigkeit bis in das Feldlazarett auszudehnen, ohne hierbei auf größere Schwierigkeiten zu stoßen.

Als Stromquellen genügt der aus der Automobiltechnik bekannte schnellaufende Explosionsmotor. Muß, namentlich in unkultivierten Ländern mit schlechter Bodenbeschaffenheit, auf mechanische Betriebskraft verzichtet werden, so bedient man sich zweckmäßigerweise des Kurbelantriebes, sei es durch die Hand oder durch Göpel oder durch Improvisation mit Hilfe eines Fahrrades, noch besser eines Motorrades. Für die Bedienung und Instandhaltung des Benzinmotors gibt Verf. ganz genaue Verhaltungsmaßregeln. Weiter folgen genaue Angaben über die Behandlung der Dynamomaschine.

Der Induktor muß transportabel sein; als Unterbrecher kommen in Frage der Silberkontaktstiftunterbrecher »Hesychos«, der Rotaxunterbrecher, vor allem aber der Wehneltunterbrecher.

Die Röntgenröhre darf nie wagerecht verpackt werden, G. hat ein eigenes Gestell konstruiert zum Transport; im übrigen sind nahezu alle Röhren zu gebrauchen, auch Wasserkühlröhren.

Momentaufnahmen im Felde einzuführen, dürfte in nächster Zeit noch nicht möglich sein, da die Einrichtung dadurch viel zu kompliziert und schwer wird. In den weiteren Abschnitten lesen wir zahlreiche Improvisationen, die, für das Feld sicher von größter Wichtigkeit, von G. großenteils schon anderwärts veröffentlicht sind, so namentlich die Verwendung des Stuhles als Stativ, der Krankenbahre als Tisch usw.

Verf. macht dann noch genaue Angaben über spezielle Aufnahmen des Schädels, des Rumpfes, der Glieder mit diesen improvisierten Hilfsmitteln.

Ein großes Kapitel füllt die Lagebestimmung der Fremdkörper aus mit einfachen röntgenographischen Methoden oder aber mittels der Röntgenostereoskopie.

Sehr praktische und zum Teil noch wenig bekannte Angaben finden wir in der Beschreibung der photographischen Technik, vor allem des Entwicklungs- und Fixiervorganges, über Wässerung, Trocknung und Verpackung der Platten. Neben einer sehr kleinen, von G. konstruierten, transportablen Dunkelkammer sehen wir da eine Anzahl weiterer origineller Behelfe.

Ein Schlußkapitel macht uns mit den Armeefeldröntgenwagen bekannt, zugleich mit den von den verschiedenen Fabrikanten betriebsfertig zusammengestellten transportablen Röntgenkriegseinrichtungen. Das Buch ist sicher für jeden Röntgenologen der Armee von großer Bedeutung.

Gaugele (Zwickau).

4) **Pennemann.** Mathematische Lokalisation von Fremdkörpern mit Hilfe der Stereoskopkompressionsblende von Albers-Schönberg.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIII. Hft. 5.)

Theoretische Erwägungen und Berechnungen der Fremdkörperlokalisation mit der Albers-Schönberg'schen Blende.

Gaugele (Zwickau).

5) **H. Gocht** (Halle). Idiosynkrasie gegen Röntgenstrahlen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 10.)

Man nahm früher eine Idiosynkrasie in dem Sinne an, daß eine geringe Arzneidosis, der Haut einverleibt, eine gefährliche lokale Erkrankung der Haut erzeuge; also eine Idiosynkrasie, die auf einer direkten Wirkung des Röntgenreizes beruhe.

Es hat sich nun aber gezeigt, daß — wenn auch individuelle Schwankungen in der Radiosensibilität der Haut vorkommen —, in allen Fällen, in welchen wegen des Mißverhältnisses der geringen Dosis zu der erzielten starken Wirkung eine Idiosynkrasie angenommen wurde, eine Überdosierung vorgelegen hat. Wir haben eben keine Meßmethode, die in vollständig eindeutiger Weise über die Röntgenenergie Auskunft gibt.

Es ist in der Literatur bisher noch kein Fall wissenschaftlich festgelegt, der die Annahme einer Idiosynkrasie im obigen Sinne notwendig machte, und solange kein einwandsfreier Fall von Röntgenverbrennung gebracht wird, bei dem die Schädigung auf Grund der vorher bekannten Konstitution des Kranken und auf Grund der geübten Technik unerklärbar ist, solange erkennt Verf. die Idiosynkrasie gegen Röntgenstrahlen im angeführten Sinne nicht an.

O. Langemak (Erfurt).

6) **Schürmayer.** Beiträge zur röntgenologischen Diagnose der Erkrankungen des Verdauungstraktes.

(Med. Klinik 1909. p. 958.)

Dem toten Röntgenogramme, einem Schattenbilde, ist das lebende Durchleuchtungsbild vorzuziehen. Auch muß eine Überlastung des Magens bei der Bismutmahlzeit vermieden werden. Durch Einführung zunehmender Speisemengen gelingt es nämlich, die eine Magenform in die andere zu überführen. Endlich wird die Röntgenopalpation empfohlen, d. h. die Schirmbeobachtung des unter der streichenden Hand seine Gestalt im Magen verändernden Wismutbreies.

Auch für die Beurteilung der Dünndarm- und Dickdarmtätigkeit, die Annahme von Verwachsungen ergibt die Durchleuchtung nach Wismutverabreichung wichtige Aufschlüsse.

Diese Ausführungen werden für eine größere Zahl von diagnostisch schwierigen, auch chirurgisch wichtigen Krankheitsfällen an der Hand von Krankengeschichten und von Bildern erläutert, die durch Vereinigung von Schirmpausen mit Röntgenogrammdiapositiven gewonnen sind.

Georg Schmidt (Berlin).

---

7) **W. W. Podwyssotzki.** Die Bedeutung mechanischer Reize in der Ätiologie der neoplasmatischen Prozesse. Die Infusorienerde als Ursache stürmischer Proliferation der Zellkerne und Bildung von Riesenzellengranulomen.

(Russki Wratsch 1909. Nr. 32.)

P. beweist das Vorhandensein des formativen Reizes (Virchow) in Neubildungsprozessen. Er injizierte Emulsionen von Infusorienerde in die Bauchhöhle und beobachtete danach Entstehung von geschwulstartigen Granulomen am Netz und parietalem Bauchfell. Die scharfkantigen Kieselnadeln und -partikeln der Infusorienerde reizen die Endothelzellen des Bauchfelles und seiner Kapillaren, ebenso die Zellen des Bindegewebes zu rascher Kernteilung, im Anfang mitotisch, später amitotisch (Abschnürung, Knospung). Nach 20—30 Tagen bestehen diese Geschwülste fast ausschließlich aus Riesenzellen mit hunderten von äußerst chromatinreichen Kernen, die die Peripherie der Zelle einnehmen, während im Zentrum des Protoplasma die Kieselnadeln liegen. Solche Granulome nennt P. Riesenzellengranulome. Da diese Kieselnadeln nicht verdaut und nicht aufgelöst werden können, so wirkt ihr Reiz unbegrenzt lange auf die Kerne ein (in P.'s Experimenten bis 78 Tage). Es kommt auch mitotische Teilung vor, aber nur in solchen Zellen, die keine Nadeln enthalten. Andererseits wirken das im Kieselguhr enthaltene Eisenoxyd und das phosphorsaure Kalzium als äußerst starke chemisch-physische, das Leben und die Kernteilung anregende Momente. Die Leukocyten, die sich zuerst um die Fremdkörper sammeln, gehen bald zugrunde und dienen als Nahrungsmaterial für die Endothel- und Bindegewebszellen.

Die Arbeit — mit Zeichnungen — erscheint demnächst in den »Beiträgen zur allgemeinen Pathologie und pathologischen Anatomie«.

Gückel (Kirssanow).

---

8) **Bertelsmann.** Zur Pathologie und Therapie der freien, ausgedehnten Bauchfellentzündung nach Wurmfortsatzentzündung.

(Med. Klinik 1909. p. 1043.)

Eine Einteilung der Bauchfellentzündung nach der Art des gebildeten Exsudates scheint für klinische Zwecke nicht vorteilhaft. Wichtiger ist die Abgrenzung oder freie Ausbreitung. Die Bauchfellentzündung greift sehr selten die benachbarten Organe an. Auch der Übertritt von Bakterien ins Blut ist nicht die Regel; der Kampf findet in der Bauchhöhle selbst statt. Eigentliche eitrige Metastasen fehlen, desgleichen allgemeine septische Nacherkrankungen. Der Kräfteverfall wird durch Toxine veranlaßt. Der Körper verblutet sich in seine Bauchgefäße, das Herz pumpt sich leer.

Daher sind große Kochsalzeinläufe, u. a. mit Adrenalinzusatz, angebracht. Es werden der Wurmfortsatz entfernt, die Bauchhöhle ausgetastet, Verklebungen gelöst, abgekapselte Entzündungsherde entleert, unter geringem Druck und gesichertem Rückfluß gespült, die Bauchhöhle mit Kochsalzlösung gefüllt, der Schnitt bis auf die Durchtrittsöffnung für Glasröhren geschlossen. Dazu Schräglagerung des Kranken, den Kreislauf und die Darmtätigkeit anregende Mittel, Spülung des Magens, Dauereinlauf in den Mastdarm. Fast jeder Fall von Bauchfellentzündung eignet sich für die Operation; nötigenfalls werden vorher mehrere Liter Adrenalin-Kochsalzlösung in die Venen eingegossen. Auf diese Art hat B. in den letzten 5 Jahren 72 Kranke behandelt und etwa 80 von Hundert gerettet.

Georg Schmidt (Berlin).

---

9) **R. Liertz.** Über die Lage des Wurmfortsatzes.

Berlin, **August Hirschwald**, 1909.

Statistik über 2092 Befunde, die sich zum großen Teil aus eigenen Beobachtungen an Leichen zusammensetzen, zum Teil der Literatur entnommen sind.

Der Wurmfortsatz geht am Konvergenzpunkte der drei longitudinalen Tänien aus dem Blinddarm hervor. Dieser Punkt liegt durchschnittlich 1,7—3 cm unterhalb der Valvula ileocoecalis. Die Länge des Wurmes überschreitet in der Regel 6 cm nicht; einige Male nur betrug sie mehr, bis 15 und 20 cm, einmal sogar 30 cm, in vereinzelten Fällen nur 1 cm. Der Wurm ist für die Norm vollständig von Bauchfell überzogen, nur in 0,6% sämtlicher Fälle lag er retroperitoneal. Das Mesenteriolum reicht in der Kindheit bis zu seiner Spitze, von der Pubertät an findet eine allmähliche Verkürzung statt. Zuweilen fehlt es auch ganz, die ernährenden Gefäße nehmen alsdann ihren Verlauf im Peritonealüberzug.

Was die Lage anlangt, so unterscheidet Verf. (nach Waldeyer) drei Hauptlagen und mehrere (ektopische) Nebenlagen.

I. Hauptlagen.

Der Processus vermiformis liegt

1) nach dem kleinen Becken (Portio pelvinea) 755mal = 37%,
2) medialwärts vom Blinddarm (P. ileocoecalis) 254mal = 12%,
3) lateralwärts vom Blinddarm (P. laterocoecalis (206mal = 10%.

Aus diesen drei Hauptlagen, wovon die P. pelvinea als die physiologische Grundlage zu betrachten ist, entwickeln sich die übrigen.

II. Nebenlagen.

Der Wurmfortsatz ist gelagert

1) retrocoecal bzw. retrocolical 433mal = 21%,
2) auf dem Coecum nach oben (antecoecal) 97mal = 4%,
3) nach vorn abwärts (subcoecal) 48mal = 2%,
4) in den Blinddarm eingestülpt 8mal = 0,3%,
5) mit dem Blinddarm nach links (in Fossa iliaca sinistra, bei der Milz, bei der Flexura duodenojejunalis, neben der Magenwunde, am Pylorus, unter der Leber, bei der Gallenblase, tief unten im kleinen Becken) 16mal = 0,7%,
6) in einer Hernie 275mal = 13%.

Die Entstehung der verschiedenen Lagen ist teils dadurch bedingt, daß die Haustra des Blinddarmes keine allenthalben gleichmäßige Entwicklung zeigen, sondern sich im embryonalen Leben mit ungleicher Wachstumsgeschwindigkeit vergrößern, teils aber durch die Entwicklung des Mesenteriolum und den Verlauf der A. appendicularis, teils durch rein mechanische Ursachen. Bei den selteneren Verlagerungen (vgl. II, 5) kommen Störungen in der Entwicklung des Darmes und des Mesenterium überhaupt in Betracht.

In einem besonderen Abschnitte berichtet Verf. über Untersuchungen, die er über die Lage des McBurney'schen und des Lanz'schen Punktes an 85 Leichen angestellt hatte. Er kommt zu dem Resultate, daß der McBurney'sche Punkt nur in Ausnahmefällen in Beziehung tritt zum Ursprung des Wurmes, und daß im allgemeinen sein Verhältnis zu den Organen in der rechten Fossa iliaca sehr variiert, so daß er für die Topographie derselben nur wenig Bedeutung hat. Der Punkt Lanz dagegen entsprach in der Regel (81%) dem Ursprung der Wurmes unter normalen Körperverhältnissen.

In den Fällen, wo der Wurm infolge von Verlagerung zu anderen Organen in nähere Beziehungen getreten ist, wird das klinische Bild einer Entzündung ganz atypisch und gibt zu diagnostischen Irrtümern sehr leicht Anlaß.

In prognostischer Beziehung bieten jene Fälle, wo der Wurm links vom Dünndarm liegt und inmitten von Darmschlingen mehr oder weniger frei in die Bauchhöhle hineinragt, die ungünstigsten Verhältnisse bei Entzündungen, weil die Absackung eines sich bildenden

Abszesses infolge der Peristaltik des Dünndarmes eher erschwert ist und so eine Aussaat der Infektionskeime in die Peritonealhöhle leichter erfolgen kann.

Am Schluß des Buches tabellarische Zusammenstellung der 2092 Befunde und Literaturverzeichnis von ca. 270 Nummern.

Ahreiner (Straßburg i. E.).

---

10) **De Fourmestraux.** Sur la durée du séjour au lit des opérés.

(Arch. géner. de chir. III, 6.)

Während in Amerika und Deutschland das »Frühaufstehen« nach unkomplizierten Laparotomien keinen ernstlichen Bedenken mehr begegnet, konnte in Frankreich die Meinung Faure's, daß man Operierte nach einfachen Laparotomien am 12. Tage aufstehen lassen sollte, noch nicht durchdringen. Verf. weist daher auf zwei eigene Beobachtungen hin, in denen bei sehr starken Frauen 5 bzw. 10 Tage nach Hysterektomie bei völlig unkompliziertem Wundverlauf Zeichen von Herzschwäche auftraten, die sofort verschwanden, als die Pat. außer Bett gebracht wurden.

Diese Beobachtungen mahnen den Verf., an dem Schema der 21tägigen Bettruhe nach Laparotomien zu rütteln, zumal die Gefahr der Peritonealinfektion und der Narbenhernien bei frühzeitigem Aufstehen eher geringer ist und auch Thrombose und Embolie nicht mehr zu fürchten sind als bei Bettruhe, da die genannten Komplikationen stets durch Infektion bedingt seien.

De F. kommt also zum Schluß, daß man Laparotomierte ruhig nach 8—15 Tagen, je nach dem Zustande der Narbe, der Lunge und des Herzen aufstehen lassen soll. **Strauss** (Nürnberg).

---

11) **F. Mastrosimone.** L'ernia della vescica.

(Policlinico, sez. chir. XVI, 5 und 6.)

Verf. bringt eine ausführliche Darstellung der wahren Blasenhernien, die er von den durch Zug bei Bruchoperationen künstlich hervorgerufenen Blasenvorstülpungen unterscheidet. Auf Grund einer kritischen Literaturübersicht sowie von Experimenten an der stehenden Leiche und sieben eigenen selbst beobachteten und kurz geschilderten Fällen kommt Verf. zu nachstehenden Schlüssen:

Die Diagnose einer Blasenhernie ist vor der Operation fast unmöglich und auch während der Operation schwer, wenn nicht an die Möglichkeit eines solchen Befundes gedacht wird. Die Pathogenese ist nicht sicher; es kommen offenbar eine ganze Reihe ätiologischer Momente in Betracht, die vor allem in der Beschaffenheit des umgebenden Fettgewebes, in der hohen Lage und Stellung der Blase, nachgiebigen und breiten Bruchpforten, sackförmigen abnormen Bauchfellausstülpungen und endlich in fortgesetzten andauernden Überdehnungen der Blase bei ungenügender Entleerung und gleichzeitiger

Steigerung des intraperitonealen Druckes zu suchen sind. Am häufigsten betrifft die Blasenvorstülpung gleichzeitig den intra- und extraperitoneal gelegenen Blasenabschnitt, seltener den extraperitonealen und noch seltener den intraperitonealen allein.

Der vorgestülpte Blasenteil ist oft degeneriert und leicht zerreißlich, so daß sich Einrisse bei der Isolierung nicht vermeiden lassen. Bei entzündlichen oder gangränösen Prozessen in der Blasenwand muß die Blase drainiert, gesunde Blasenwand kann durch Naht geschlossen werden. Im allgemeinen läßt sich die Blasenvorstülpung leicht reponieren; die Resektion ist nur in Ausnahmefällen erlaubt.

M. Strauss (Nürnberg).

---

12) **X. Delore** et **H. Alamartine.** Ulcère en évolution et biloculation gastrique (traitement chirurgical).

(Revue de chir. XXIX. année. Nr. 3.)

Die Indikationen zu den verschiedenen operativen Eingriffen zur Heilung des Sanduhrmagens sind bisher größtenteils nach der Form und den mechanischen Verhältnissen des Magens gestellt worden, welche Verwachsungen, verschiedene Größe der Taschen, Länge und Grad der Verengerung, Beweglichkeit des Magens und der Zustand des Pylorus bedingen. Den palliativen Operationen: Jejunostomie bei großer Kachexie, Gastroplastik, Gastroanastomose, einfache oder doppelte Gastroenterostomie, stehen die Resektion des Geschwüres oder der ganzen Verengerung, die Pylorogastrektomie oder kombinierte Methoden als radikale Verfahren gegenüber.

Verff. machen nun darauf aufmerksam, daß die Art des Eingriffes vor allem davon abhängig gemacht werden muß, ob das Geschwür geheilt ist oder nicht. Ist z. B. die Gastroenterostomie bei geheiltem Magengeschwür von großem Nutzen, so vermag sie bei kallösem, penetrierendem Geschwür gar nichts zu leisten. Diese Fälle nehmen auch durch die Gefahr der Blutung, Perforation, fortschreitenden Kachexie und krebsigen Entartung eine Sonderstellung ein. Sie sind nur durch die Resektion der verengten Stelle samt Geschwür zu heilen. Die beiden Magenenden werden, wenn nötig, unter Mobilisierung des Duodenum, wieder vereinigt oder, wenn Verwachsungen oder Pylorusverschluß dagegen stehen, die zweite Billroth'sche Methode ausgeführt. Diese ringförmige mediogastrische Resektion ergab unter 15 Fällen nur einmal einen tödlichen Ausgang.

Die Anschauungen der Verff. bestätigen vollkommen die Schlüsse, welche jüngst Riedel aus seinem Material gezogen hat (ref. ds. Bl. 1909, p. 532).

Gutzeit (Neidenburg).

---

13) **Michelsson.** Über akute Magendilatation und arteriomesenterialen Darmverschluß.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1909. Nr. 23.)

In Verbindung mit einer Krankengeschichte bespricht M. den Symptomenkomplex und die Theorien der Entstehung der akuten

Magendilatation. Er unterscheidet zwei Gruppen. Eine essentielle primäre auf nervöser Basis und eine zweite, bei der Passagehindernisse, Verwachsungen und dgl. die Hauptrolle spielen.

Am häufigsten bedroht sind Personen, die sich in einem akuten Erschöpfungszustand befinden, sei es nach überstandener Operation und Narkose, sei es nach schweren Infektionskrankheiten.

Man kommt fast immer mit Magenspülung zustande, die wegen der Hypersekretion der Verdauungsdrüsen wiederholt werden muß. Reine Nahrungsaufnahme durch den Mund durch 3—4 Tage. Seitenlagerung des Kranken ist zweckmäßig. **Deetz** (Arolsen).

---

14) **P. Alglave.** Recherches sur la physiologie de la valvule iléocoecale.

(Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1909. Nr. 3.)

Anregung zu diesen Studien gab eine klinische Beobachtung. Eine Geschwulst des Sigma hatte zu einer sehr starken atembeengenden Auftreibung des Blind- und Dickdarmes geführt. Eine Anastomose zwischen Ileum und Sigma änderte 3 Tage lang nichts an diesem bedrohlichen Zustande, so daß es fast zur Anlegung einer Coecalfistel gekommen wäre.

A. hat daraufhin den Mechanismus der Ileocoecalklappe an 100 frischen Leichen mittels Injektion von Luft und Flüssigkeit ins Kolon gegen die Klappe hin studiert.

Der Dünndarm setzt sich stets schräg in den Blinddarm ein, und zwar in Form eines **S** mit spitzem, nach unten und innen offenem Winkel, so daß der coecale Teil des Dünndarmes nach unten sieht. Der Blinddarm rollt sich gewissermaßen um die Dünndarminsertion herum. Es entstehen dadurch oberhalb der oberen und unterhalb der unteren ins Coecum ragenden Dünndarmlippe zwei sackartige Ausbauchungen, welche schon bei geringer Blähung diese Lippen aufeinanderpressen müssen.

Gase werden leichter zurückgehalten als Flüssigkeiten. In $^2/_3$ der Fälle wurde injizierte Luft und nur in der Hälfte derselben Wasser von der Klappe zurückgehalten.

Mit zunehmendem Alter nimmt die Suffizienz der Klappe ab.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

---

15) **Wilms.** Ist die Abgrenzung einer Strangobturation vom Obturations- und Strangulationsileus berechtigt?

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 24.)

Verf. bezeichnet als Strangobturation jene Form von Darmverschluß, bei der sich eine Darmschlinge unter oder über einem Adhäsionsstrang oder dem verwachsenen Wurmfortsatz oder der Tube durchschiebt und nur die Darmlichtung sich verschließt, während eine mesenteriale Schnürung ausbleibt. An der Hand von vier in letzter

Zeit operierten Fällen bespricht er das klinische Bild, das sich von dem der Verstopfung oder Strangulation des Darmes wesentlich unterscheidet. In keinem Falle, obwohl erst nach vollen 4 Tagen operiert wurde, kam es zu stinkendem Erbrechen; nur galliges Erbrechen war vorhanden. Auch der Allgemeinzustand der Pat. war für ein spätes Stadium des Darmverschlusses ein relativ guter.

Eine Erklärung, warum bei der Strangobturation die Entwicklung der schweren Symptome verzögert wird, gibt der Umstand, daß durch die Einschnürung der Darmschlingen oder durch den leichten Zug der im Ring liegenden Schlinge am Mesenterium die Peristaltik im zuführenden Schenkel auf reflektorischem Wege sich weniger lebhaft abspielt, und daß dadurch eine Füllung des Dünndarmes und eine Zersetzung seines Inhaltes weniger schnell vor sich geht. Wegen ihrer pathologisch-anatomischen und klinischen Eigentümlichkeiten kann die Strangobturation einen besonderen Platz unter den Ileus formen für sich in Anspruch nehmen. **Glimm** (Hamburg).

---

16) **A. Foges.** Atlas der rektalen Endoskopie. I. Teil. 62 S. 40 Abbildungen.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1909.

Der vorliegende erste Teil des Atlas bringt aus dem reichen, dem Verf. zur Verfügung stehenden Materiale der Wiener Kliniken 40 rektoskopische Bilder mit einem kurzen Auszuge der betreffenden Krankengeschichten.

In der Einleitung schildert Verf. nach kurzem historischen Überblick seine Technik. Das von ihm konstruierte Instrument, das Kolpoproktoskop, hergestellt von der Firma J. Leiter, Wien IX, Mariannengasse 11, besteht aus dem beim Einführen mit einem Obturator versehenen Rohre (empfohlen werden drei Längen, 10, 15, 30 cm), einem daran zu befestigenden Ringe und dem darauf passenden, mit einem Glasfenster versehenen Deckel, der den luftdichten Abschluß herbeiführt, Lichtquelle und Gebläse trägt und zugleich als Ventil wirken kann. Zur Beleuchtung verwendet Verf., wenn eine elektrische Lichtquelle nicht zur Verfügung steht, ein kleines, leicht transportables Trockenelement, das bei öfterer Benutzung etwa 8 Wochen ausreicht.

Die Untersuchung nimmt F. im Gegensatz zu der wohl allgemein gebräuchlichen Knie-Ellbogenlage, die leicht ermüdet, in Steinschnittlage oder in Seitenlage mit erhöhtem Becken vor.

Das Werk, dessen II. Teil in einigen Monaten erscheinen soll, dürfte besonders dem Praktiker, dem zahlreiches Material in der Regel nicht zur Verfügung steht, willkommen sein, da die von Künstlerhand wiedergegebenen Bilder tatsächlich imstande sind, die fehlenden eigenen Beobachtungen bis zu einem gewissen Grade zu ersetzen.

H. Simon (Erlangen).

---

17) **E. Quénu.** Cancer des conduits biliaires. De l'opération radicale dans le cancer des voies biliaires. Valeur thérapeutique des opérations palliatives. Pathogénie des accidents postopératoires.

(Revue de chir. XXIX. année. Nr. 2 u. 3.)

Unter Berücksichtigung der Literatur und eigener Erfahrungen versucht Q. gewissermaßen das Ergebnis aus der radikalen und palliativen Operativbehandlung des Krebses der Gallenwege zu ziehen. Die Dauererfolge sind leider selten, die Sterblichkeit ist recht hoch. Sie beträgt bei der Radikaloperation des Gallenblasenkrebses 19%, steigt aber bei den Gallengängen auf 70—80%, ganz gleich, ob radikal oder palliativ vorgegangen wird. Die Probelaparotomie ergibt dabei fast die gleiche Mortalität wie die Cholecystostomie, Anastomosen zwischen Darm und Gallenwegen oder die radikale Operation. Die Haupttodesursache bilden postoperative Blutungen, für die außer dem Retentionsikterus auch die Krebstoxine verantwortlich zu machen sind, sei es, daß sie direkt auf das Blut wirken oder die fibrinogenbildende Eigenschaft der Leberzelle schädigen. Als Vorbeugungsmittel haben sich dem Verf. seit März 1907 Kalziumchlorür und frisches diphtherieantitoxisches Serum, von dem er 20 ccm am Tage vor der Operation subkutan verabreichte, gut bewährt.

Gutzeit (Neidenburg).

---

18) **Jackson.** The removal of gallstones coincident to other abdominal and to pelvic operations.

(Univ. of Pennsylvania med. bull. 1909. Juni.)

Verf. berichtet über 23 Fälle, in denen gelegentlich einer anderweitigen, meist gynäkologischen intraabdominellen Operation Gallensteine gefunden und entfernt wurden. Zwei Pat. starben. Da Gallensteine nicht immer unschädlich sind, selbst wenn die Erkrankung latent zu verlaufen scheint, empfiehlt J., die Gallengänge bei jeder gynäkologischen Laparotomie ebenso wie den Wurmfortsatz zu revidieren und etwaige Steine auch dann zu entfernen, wenn die Erkrankung symptomlos verlief, vorausgesetzt, daß der örtliche Befund in der Bauchhöhle und der Allgemeinzustand keine Gegenanzeige bilden.

Mohr (Bielefeld).

Kleinere Mitteilungen.

19) **Mollow.** Ein Fall von Akromegalie und Pellagra.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIII. Hft. 6.)

Es handelt sich um einen 35jährigen Ackerbauer, der bis in die Mitte der 20er Jahre gesund war. Nach einem angeblichen Unfall des linken Beines traten Schmerzen daselbst auf; 1 Jahr später wurden seine Füße immer größer, einige Zeit darauf auch der Brustkorb; nach 2 Jahren nahmen ferner die Hände und das Gesicht an der Vergrößerung teil. Allmählich zeigten sich starke Verunstaltungen an Händen, Gesicht, Brustkorb und Füßen. Später kamen Erytheme und

Diarrhöen hinzu bei starkem Appetit und Herabsetzung der Geschlechtsfunktionen, allgemeiner Abgeschlagenheit und Müdigkeit.

Die Vergrößerungen sind ungleichmäßig. Die Knochen der beschriebenen Körperteile erscheinen verdickt, wulstig; die Röntgenuntersuchung des Skelettes ergibt einerseits Vergrößerung und Exostosenbildung einiger Teile, andererseits, besonders an den Extremitäten, bedeutende Rarefizierungen. An den Händen und Füßen sind namentlich die Weichteile verbreitert; auch die Zunge ist stark vergrößert.

Trotz einiger Abweichungen von den bisher beschriebenen Symptomen genannter Krankheiten hält Verf. die Diagnose auf Akromegalie und Pellagra — eine wohl zufällige Kombination — aufrecht, da die typischen Veränderungen der Knochenendteile einerseits, das Bestehen des charakteristischen Erythems, die Bulimie, die mäßige Diarrhöe und nicht zuletzt die Blutveränderung andererseits darauf hinweisen. **Gaugele** (Zwickau).

20) **Reinhardt** und **Assim** (Guelhane). Über den Nachweis und die Verbreitung des Tetanusbazillus in den Organen des Menschen.

(Zentralblatt für Bakteriologie I. Abt. Bd. XLIX. Hft. 4.)

Die Tetanusinfektion gilt als ein Schulbeispiel für den Fall, daß der Infektionserreger streng auf die Eintrittsstelle beschränkt bleibt und von da aus seine Toxinwirkung entfaltet. Demgegenüber ist es den Verff. bei 2 von 4 menschlichen Tetanusfällen gelungen, sporentragende und auch sonst wohlcharakterisierte Tetanusbazillen, allerdings in verhältnismäßig geringer Zahl, durch Kultur und Tierversuch in Lymphdrüsen, Herzblut, Lunge, Leber, Milz und Niere, dagegen nicht im zentralen und peripheren Nervensystem der Leichen nachzuweisen. Die Bestätigung dieser Funde wäre unbestreitbar von größtem Wert und würde nicht nur, wie Verff. hervorheben, zur Erklärung einzelner Normwidrigkeiten im Verlaufe des Tetanus beitragen, sondern auch zu einer wesentlich anderen Beurteilung der Indikation zur Amputation bei tetanusinfizierten Extremitätenwunden führen müssen. **W. Goebel** (Köln).

21) **A. R. Beljawski.** Zur Kasuistik der Lyssa.

(Wratschebnaja Gazeta 1909. Nr. 26.)

Ein 30jähriger Arzt wurde von einem tollen Hund in die Hände gebissen, unterzog sich sofort einer Impfkur (20 Injektionen), erkrankte aber trotzdem nach 3 Monaten an der Tollwut und starb nach 2 Tagen. In der Anamnese Abusus spirituosorum et Cocaini. Ungewöhnlich war in diesem Fall eine kolossale Schweißabsonderung nach den Krampfanfällen, die ununterbrochen 24 Stunden lang dauerte. Der erste Anfall erfolgte nicht beim Trinken, sondern beim Waschen des Gesichts, als Pat. noch gar nicht an Lyssa dachte, der Name »Hydrophobia« ist also berechtigt. Begünstigt wurde der Ausbruch der Krankheit, trotz der Impfkur, erstlich durch den Alkohol- und Kokainmißbrauch (Beobachtungen von Pampaukis zeigen dasselbe), zweitens durch die Lokalisation der Bißwunde am Finger, nervenreiches Gebiet. Zwei gleichzeitig vom selben Hunde gebissene Soldaten, die auch geimpft wurden, blieben gesund. **Gückel** (Kirssanow).

22) **Ghon** und **Mucha.** Zur Ätiologie der pyämischen Prozesse. (Beiträge zur Kenntnis der anaeroben Bakterien des Menschen.)

(Zentralblatt für Bakteriologie I. Abt. Bd. XLIX. Hft. 4.)

Ausführliche Mitteilung zweier klinisch, anatomisch und bakteriologisch genau beobachteter Fälle von metastatischen Hirnabszessen. Im ersten handelte es sich um einen stinkenden hämatogen metastatischen Herd in der linken Großhirnhemisphäre, als dessen Ausgangspunkt Bronchiektasien angesehen werden mußten. Im zweiten Falle, einer Allgemeininfektion, sahen Verff. den primären Herd für zahlreiche metastatische Abszesse im Gehirn und an anderen Orten in einer Reihe eitriger Herde verschiedenen Alters in der Leber. Im Eiter der Metastasen und

der Ausgangsprozesse, in Schnittpräparaten usw. fanden sich gramnegative Stäbchen mit spitzen Enden und lange peitschenartige und zu Knäueln verschlungene Fäden; überall nachweisbare Übergänge zwischen beiden Formen machten ihre Zugehörigkeit zu einer, zu den fusiformen Bazillen gehörigen Art wahrscheinlich. Die Fälle verdienen insofern erhöhtes Interesse, als der bisher nicht bekannte Erreger zu den streng anaeroben Keimen gehört, deren pathogene Arten in der Lehre der menschlichen Infektionskrankheiten bisher noch nicht die volle Würdigung erfahren haben. **W. Goebel** (Köln).

23) **H. Coenen** (Breslau). Das Röntgenkarzinom.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 7.)

Es sind bisher 32 Fälle von Röntgenkarzinom veröffentlicht, denen Verf. einen in der Küttner'schen Klinik beobachteten Fall hinzufügt. Das Karzinom hatte sich bei einem Röntgentechniker an zwei Fingern entwickelt. Die Mortalität ist bis jetzt auf 24% berechnet. In 12% entstand zu gleicher Zeit neben dem Karzinom durch den Röntgenreiz ein Sarkom, einmal nur ein Sarkom. In über der Hälfte der Fälle war dem Karzinom ein Lupus voraufgegangen, der zu therapeutischen Zwecken bestrahlt wurde. Es ergibt sich daraus die Folgerung, daß die Röntgenbehandlung des Lupus aufgegeben werden muß. Für die Röntgentechniker müssen die schärfsten Schutzmaßregeln gegen die Röntgenstrahlen gefordert werden und die Einstellung der Röntgenarbeit nach dem Auftreten der hartnäckigen Dermatitis.

Bezüglich der Genese bleibt das Röntgenkarzinom ein Rätsel; denn dieselben Energiestrahlen, welche das flache Hautkarzinom mit kosmetisch guter Narbe zu heilen vermögen, können dasselbe erzeugen.

Histologisch sind alle Röntgenkarzinome Cancroide.

O. Langemak (Erfurt).

24) **H. E. Schmidt.** Das »Röntgenkarzinom«.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 9.)

Gegen die in obiger Arbeit ausgesprochene Ansicht, daß es ein Karzinom gibt, dessen Entstehung auf direkte Einwirkung der Röntgenstrahlen zurückzuführen ist, wendet sich Verf. mit der Behauptung, daß es überhaupt kein Röntgenkarzinom gäbe. Da mindestens 75% aller Cancroide durch Röntgenstrahlen dauernd geheilt werden, kann ein Weiterwuchern des Krebses trotz Röntgenbestrahlung nicht als Beweis angesehen werden für einen reizenden Einfluß der Strahlen. Für die Entstehung eines Karzinoms können die Röntgenstrahlen als Ursache nur mittelbar in Betracht kommen, insofern als sie einen Locus minoris resistentiae schaffen, auf dem sich dann der Krebs entwickeln kann, z. B. auf der Basis eines Röntgengeschwüres oder einer Röntgenatrophie.

Die Forderung Coenen's, die Röntgenbehandlung des Lupus in Zukunft zu unterlassen, hält S. für völlig unberechtigt. Es ist ihm sehr wahrscheinlich, daß es sich um einfache »Lupuskarzinome« gehandelt hat, die auch ohne Bestrahlung weiter gewachsen wären. Auch nach Finsenbehandlung treten beim Lupus zuweilen Karzinome oder Sarkome auf. Ferner sind Lupuskarzinome durch Röntgenstrahlen geheilt worden. **O. Langemak** (Erfurt).

25) **Albers-Schönberg.** Beitrag zur Dauerheilung des röntgenesierten Lupus vulgaris.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIII. Hft. 6.)

Verf. berichtet über einen Fall von Lupus, welcher durch Röntgenstrahlen geheilt und seit 12 Jahren rezidivfrei und kosmetisch gut geblieben ist. A.-S. hat diesen Fall schon in Bd. I und II der Fortschritte publiziert. Heute zeigt die Gesichtshaut an den früher erkrankten Stellen der Nase, Wange und Oberlippe feine, hellrosa gefärbte, mit Teleangiektasien durchzogene Partien; Knötchen sind nirgends nachweisbar. Die Ränder der Nasenflügel zeigen leichte Schrumpfung.

Im Inneren der Nase ist ebenfalls die Schleimhaut gesund. Der stark entwickelte Schnurbart des Pat. zeigt an den seiner Zeit bestrahlten Partien der Oberlippe (genau unter dem Nasenseptum) völligen Haardefekt. Vier photographische Bilder bestätigen das oben Gesagte. **Gaugele** (Zwickau).

26) **David and Kauffmann.** Bismuth poisoning following injection of bismuth vaselin paste.

(Journ. of the amer. med. assoc. Bd. LII. Nr. 13.)

Wismutpaste wurde seinerzeit von Beck als Heilmittel für tuberkulöse und andere Fisteln empfohlen; sie wird in vielen Hospitälern, u. a. auch im Cook-County Hospital in Chicago, angewandt und hatte stets recht befriedigende Resultate ergeben, war auch anstandslos vertragen worden. Dagegen konnten D. und K. in diesem Hospital im Verlauf von 4 Monaten zwei Vergiftungsfälle beobachten, die hier zunächst klinisch mitgeteilt werden. (Die näheren Einzelheiten, namentlich in toxikologischer Beziehung, sollen später nach genauerer Durcharbeitung folgen.) Beidemal war die Vergiftung allein durch Wismut bedingt ohne irgendeine Nitritwirkung.

1) Bei einem 24jährigen Manne wurde wegen tuberkulöser, alter Koxitis mit Fisteln an der Beuge- und Streckseite des Beines 90 g 33¹/₃%ige Wismutpaste injiziert, 3 Wochen später 180 g. Nach der zweiten Injektion heftiger Schmerz, Temperatursteigerung, 11 Tage später stärkste Stomatitis mit Geschwürsbildung auf Zunge, Zahnfleisch und Lippenschleimhaut, Schwellung auch der Rachenorgane und erheblicher Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens durch sehr erschwerte Nahrungsaufnahme und Speichelfluß. Im Laufe von 6 Wochen heilte diese Stomatitis aus unter Hinterlassung weitgehender bläulicher Pigmentierung der Mundschleimhaut. Nach Spaltung eines Abszesses an der Hüfte, in welchem sich alte, blutdurchsetzte Paste fand, heilten die Fisteln völlig aus. Ein Sequester wurde aus dem Trochanter major entfernt. 5 Monate nach der ersten Wismutinjektion war Pat. ausgeheilt; nur noch die Pigmentation im Mund erinnerte an die Wismutvergiftung.

2) 21jähriger kräftiger Mann mit Fistel über dem inneren Drittel des rechten Leistenbandes. Koxitis wurde durch Röntgenbild nachgewiesen. Einer Injektion von 180 g Wismutpaste folgte nach 10 Tagen eine sich zum höchsten Grade steigernde Stomatitis, die Geschwüre und Nekrosen an der Zunge setzte; die Zunge schwoll auf das Doppelte ihres Umfanges an, die ganzen Mund- und Rachenorgane waren derartig geschwollen und geschwürig verändert, daß Nahrungsaufnahme unmöglich war. Durch das Faulen der nekrotischen Stellen kamen noch Infektionssymptom, wie Drüsenschwellungen und Fieber hinzu, und fortwährender sehr starker Speichelfluß führte noch schneller den allgemeinen Verfall herbei. Schließlich war der Körper aufs äußerste abgemagert, mit Dekubitalgeschwüren bedeckt, und 27 Tage nach der Injektion, 17 nach Beginn der Symptome, trat der Tod ein.

Ob in den beiden Fällen eine Idiosynkrasie gegen Wismut vorlag — denn die Dosis der Wismutpaste wird ausdrücklich als mäßig bezeichnet — ist Gegenstand weiterer Untersuchungen. **Trapp** (Bückeburg).

27) **F. Rosenbach** (Berlin). Zur Wismutbehandlung nach E. Beck.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 7.)

Die bisher vorliegenden Berichte über die Wismutbehandlung bei tuberkulösen und anderen Fisteln lauteten ziemlich günstig. Aber die 4 vom Verf. mitgeteilten, in der Charité behandelten Fälle beweisen, daß man nicht mit absoluter Sicherheit auf eine glatte Heilung durch die Paste rechnen kann. Auch ist die Methode keineswegs für den Körper eine gleichgültige zu nennen, weil Metallvergiftungen bei externer und subkutaner Behandlung mit Bismuthum subnitricum vorkommen (Fall 4 des Verf.s schwere Stomatitis ulcerosa, Kopfschmerzen), sogar Todesfälle eingetreten sind (Eggenbrecher). Weil wir die Paste aus den verzweigten Fisteln und Höhlen nicht rasch genug herausbekommen, können wir den Pat. trotz der

Anzeichen einer Vergiftung nicht immer sicher helfen. Ein günstiger Einfluß auf die Sekretion und event. auf die Granulationen der Fisteln seitens der Paste soll nicht geleugnet werden.

(Ref. hat in einer Anzahl von Fällen die Beck'sche Paste bei tuberkulösen Fisteln angewendet und den Eindruck gewonnen, daß die besten Resultate bei engen und nicht zu langen Fistelgängen erzielt werden, während in Höhlen die in größerer Menge eingeführten Paste als Fremdkörper wirkt, der zu Wiederaufbruch der Fisteln bei Empyemen und zur Ausstoßung der Paste bei genügend weiten Fistelgängen führt. Bei stärker sezernierenden Fisteln hat die Wismutbehandlung keinen Zweck, in diagnostischer Beziehung hat sie in den meisten Fällen großen Wert.) **O. Langemak** (Erfurt).

28) **Murphy.** Proctolysis in the treatment of peritonitis.

(Journ. amer. med. assoc. LII. 16.)

29) **Newman.** Continuous enterolysis.

(Ibid.)

30) **Wechsler.** Apparatus to keep enteroclysis solutions hot.

(Ibid.)

Der permanente Einlauf hat in Amerika viel Anhänger. M. beschreibt eine einfache, nur aus Irrigator bestehende Einrichtung dazu und eine kompliziertere mit elektrischer Heizung. Vielfach wird der Fehler gemacht, daß man mit zu hohem Druck arbeitet. 10—20 cm hält M. für die beste Höhe. Der Mastdarm kann nur einen bestimmten Druck vertragen; wird er überschritten, so wirft er den Inhalt heraus. Sonst saugt seine Schleimhaut so begierig Wasser auf, daß man tagelang hintereinander die Einläufe geben kann, so daß sogar Ödeme auftreten. Im allgemeinen läßt M. die Einläufe 3 Tage geben, selten länger. Das Darmrohr soll starr und nicht zu eng sein.

Zwei Trichter sind übereinander an einem Filtriergestell angebracht, der obere ist größer, sein Ausfluß regulierbar. Vom unteren Trichter führt das Darmrohr zum Pat. Man kann so die Tropfmethode stets unter Leitung des Auges ausführen, und der Apparat ist so einfach, daß er vom ungebildetsten Wärter ohne weiteres bedient werden kann. Zum Warmhalten der Lösung legt N. eine Glühlampe in den unteren Trichter.

Der Apparat besteht aus einem Glasirrigator, der in ein doppelwandiges Kupfergehäuse gesetzt ist, zwischen dessen Wänden sich heißes Wasser befindet.

Trapp (Bückeburg).

31) **Hansen.** Über angeborene Leistenbruchsäcke.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIX. Hft. 4.)

H. war in der Lage, seine Studien über Leistenbruchsäcke an einem jugendlichen, muskelkräftigen Material von Angehörigen der Marine zu machen. Bei diesen jungen Männern bestanden die Brüche erst seit kurzer Frist, wenn sie zum Arzt kamen. Infolgedessen waren die Bruchsäcke auch nicht so verändert, die Bruchpforten nicht so erweitert wie bei älteren Leuten, und die Schlüsse, die Verf. aus dem operativen Befunde zieht, hält er aus diesen Gründen für stichhaltiger als diejenigen, welche andere Autoren aus einem weniger einheitlichen Material entnehmen. Als wichtigstes Kriterium für eine angeborene Anlage eines Bruchsackes sieht er die feste Verwachsung mit den Elementen des Samenstranges an, ferner das Fehlen eines subserösen Lipoms. Ein erworbener Bruchsack kann weder in schwer lösbarem Zusammenhang mit dem Vas deferens und den Samenstranggefäßen stehen, noch kann er in ganzer Länge in die Elemente des Funiculus eingehüllt sein. Nach diesen Gesichtspunkten betrachtet, nimmt H. an, daß bei 87% der von ihm beobachteten und operierten Bruchkranken der Bruchsack angeboren war. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

32) **Deaver.** A report of one hundred cases of herniotomy in children with end results.

(Albany med. annals 1909. Juni.)

D. empfiehlt nach seinen Erfahrungen bei 100 Herniotomien an Kindern die Bruchbandbehandlung nur dann, wenn der Bruch klein und die Mutter des Kindes genügend intelligent ist. Von vornherein kommt bei größeren Skrotalbrüchen nur die Operation in Frage. D. operiert im allgemeinen nach Bassini, verlagert jedoch bei sehr jungen Kindern und solchen mit nicht herabgestiegenen Hoden den Samenstrang nicht. Besonderen Wert legt er auf exakte Isolierung der Samenstrangsgefäße, um die weitere Entwicklung des Hodens nicht zu stören. D. erlebte unter seinen 100 Fällen keinen Todesfall. Unter 63 nach 1—16 Jahren Nachuntersuchten fand sich kein Rückfall. Die Kinder standen sämtlich im Alter unter 14 Jahren. In zwei Fällen handelte es sich um eingeklemmte Hernien bei 3—4wöchigen Kindern, drei Kinder unter 5 Monaten hatten umfangreiche Skrotalbrüche; zweimal wurden Brüder ungefähr im gleichen Alter hintereinander operiert.

Mohr (Bielefeld).

33) **P. Alglave.** Hernie du coecum inter-psoas-iliaque.

(Bull. et mém. de la soc. anatom. de Paris 1908. Nr. 8.)

Zwischen M. psoas und iliacus hat sich ein Bruchsack hineingedrängt, unter dessen tiefstem Punkte der N. cruralis liegt. Den Inhalt bildet das Ileo-Coecum. Während die vordere Wand dieses Sackes ihren eigenen Serosaüberzug besitzt, wird die hintere vom Blinddarm gebildet. Letzterer liegt in dem beschränkten Raume mit nach oben aufgebogenem Ende.

Zwei Abbildungen. **Neugebauer** (Mährisch-Ostrau).

34) **R. v. Hippel.** Einklemmung des Coecum in die Fovea inguinalis medialis, verbunden mit Appendicitis chronica.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 25.)

Bei einem 15 Jahre alten Mädchen bestanden seit 2 Monaten Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend, die bisweilen einen kolikartigen Charakter annahmen, bisweilen auch halbe Tage fehlten. Fieber bestand niemals; der Stuhl war etwas träge. Lokal fand sich in der Blinddarmgegend nur auffallend hoch tympanitischer Darmschall. Die Operation ergab eine Einklemmung des Blinddarmes in die Fovea inguinalis medialis. An Stelle der sonst flachen Grube fand sich eine tiefe Tasche, gebildet durch das Vorspringen eines etwa 3 cm breiten Mesarterion umbilicale. Auch die Plica epigastrica war stärker ausgebildet als in der Norm, so daß die Tasche auch lateral eine scharfe Begrenzung hatte. Die Einklemmung war eine inkomplette ohne Schnürfurche; es trat glatte Heilung ein. Der Fall dürfte als Unikum zu bezeichnen sein, soweit dem Verf. die Literatur zugänglich war. **Glimm** (Hamburg).

35) **J. Bret** et **L. Orsat.** Sur un cas de hernie diaphragmatique spontanée chez un malade emphysémateux et cardiaque.

(Lyon méd. 1909. Nr. 25.)

Mitteilung eines Falles von Zwerchfellbruch, der darum besonderes Interesse beanspruchen darf, weil es sich um eine rechtseitige Hernie handelte, die einen Interkostalraum so stark vorwölbte, daß die klinische Diagnose möglich war.

Es handelte sich um einen 58jährigen Mann mit starkem Emphysem, diffuser Bronchitis und Hypertrophie des Herzens, der bei einem Hustenanfall 4 Tage vor seiner Aufnahme in das Krankenhaus plötzlich einen heftigen Schmerz empfunden hatte (an welcher Stelle ist nicht gesagt. Ref.) und seitdem an stark vermehrter Dyspnoe litt. Bei der Untersuchung fand sich auf der rechten Brustseite im Bereiche der untersten Interkostalräume eine weiche, 4 Querfinger breite Geschwulst, die vom hinteren Rippenwinkel bis zur vorderen Axillarlinie reichte. 2 Tage nach

der Aufnahme Tod. Bei der Sektion fand sich ein Paket Dünndarmschlingen durch ein 6 : 7,5 cm großes Loch der rechten Zwerchfellkuppel in die rechte Brusthöhle vorgefallen; der 9. Interkostalraum war auf 8 cm verbreitert! Ein Bruchsack fehlte. Die histologische Untersuchung des Zwerchfelles im Bereich der Lücke ergab fettige Degeneration der Muskulatur; Verff. nehmen daher eine plötzliche Zerreißung des degenerierten Zwerchfells durch heftige Hustenstöße als Ursache der Hernienbildung an. **Boerner** (Erfurt).

36) **K. Weiss.** Ein Fall von Hernia diaphragmatica traumatica dextra spuria im Kindesalter.

Diss., Zürich, 1909.

Einem 5jährigen Mädchen war das Rad eines beladenen Ziegelfuhrwerkes quer über den Leib gegangen. Außer geringen Schürfungen keine äußeren Verletzungen. Erbrechen, Schmerzen im Bauch, Unvermögen gerade zu stehen. 8 Tage bettlägerig. Erbrechen und Bauchschmerzen dauerten fort; auch zerrende Schmerzen in der rechten Brustseite wurden geklagt; Pat. ging gebückt und lag gern mit angezogenen Beinen. 2 Monate später erkrankte sie unter peritonitischen Erscheinungen und wurde am 3. Tage unter Verdacht auf Appendicitis operiert. Man fand eine eitrige Peritonitis mit großen Absackungen; Wurm kaum verändert. Drainage; Tod. Bei der Sektion fand man in der rechten Pleurahöhle ca. $^2/_3$ des Magens, die ganze mit ihrer Unterfläche nach vorn gedrehte Leber, Kolon und großes Netz. Die Zwerchfellücke befand sich im vorderen rechten Quadranten zumeist in der muskulösen Partie; ihr frontaler Durchmesser betrug 11 cm ihr sagittaler $8^1/_2$ cm. Der Rand bestand aus jungem Narbengewebe. — Die linke Niere war vollständig nekrotisch; der Grund dieser Nekrose wurde nicht aufgeklärt.

E. D. Schumacher (Zürich).

37) **Lenormant.** Un cas de sarcome de l'estomac.

(Bull. et mém. de la soc. anatom. de Paris 1909. Nr. 2.)

Eine 62jährige Frau kam abgemagert und kachektisch zur Untersuchung, die eine faustgroße Geschwulst knapp über dem Nabel in der Mittellinie feststellen ließ. Die Verdauung war etwas erschwert, doch bestanden weder Erbrechen, noch Schmerzen. Die Geschwulst gehörte dem Magen an, und es wurden zwei Drittel derselben reseziert. Tod.

Die vordere und hintere Magenwand waren ziemlich gleichmäßig von einer 2—3 cm dicken Geschwulstmasse infiltriert, die die Schleimhaut völlig zerstört, die Muskelschicht infiltriert, die Serosa unberührt gelassen hatte.

Histologisch war es ein kleinzelliges Rundzellensarkom.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

38) **P. Keding.** Bericht über 192 operativ behandelte Fälle von Magenkrebs.

Diss., Rostok 1909.

Die Fälle stammen aus dem Luisen-Hospital zu Aachen (1898—1901) und der Rostoker Klinik (1901—1907), Direktor: Prof. Müller.

Die operativen Eingriffe bestanden in

1) Probelaparotomien	43 Fälle	(22,4%)	mit 35,0%	(12 Fälle)	Operationssterblichkeit,
2) Gastroenterostomien	98 «	(51,0%)	« 43,9%	(43 «)	«
3) Resektionen	38 «	(20,8%)	« 60,5%	(23 «)	«
4) Totalexstirpationen	2 «		« 100,0%	(2 «)	«
5) Sonstige Operationen	11 «	(5,8%)	« 63,6%	(7 «)	«
Zusammen	192 Fälle		mit 45,3%	(87 Fälle)	Operationssterblichkeit

Mit Krönlein's »Bilanzrechnung« (Chirurgenkongreß 1902) verglichen, ergab sich vollkommene Übereinstimmung bei den Probelaparotomierten (Krankheitsdauer post operationem 12 Monate) und den Gastroenterostomierten (Krankheitsdauer

post operationem $15^1/_2$ Monate). Bei seinen Gastrektomierten hingegen fand K. nur eine Verlängerung der Lebensdauer um 7 Monate gegenüber den Nichtoperierten bzw. Probelaparotomierten, während Krönlein aus seinen Fällen 14 Monate Lebensverlängerung durch die Gastrektomie, sofern sie von Rezidiv gefolgt ist, berechnet. **E. D. Schumacher** (Zürich).

39) **Cawardine.** The indications for gastro-enterostomy.

(Brit. med.-chir. journ. 1909. Juni.)

Auf Grund von etwa 70 Fällen, in denen C. die Gastroenterostomie ausführte, stellt er die Indikationen zu dieser Operation zusammen. Unter 21 Fällen, bei welchen er wegen chronischer Geschwürsbildung operierte, fand er das Geschwür am häufigsten (10mal) im Duodenum, 8mal im Magen, 3mal gleichzeitig im Duodenum und Magen. Auch bei wiederholten Blutungen, welche in 6 Fällen die Anzeige zur Operation bildeten, fand C. 5mal den Ursprung der Blutung im Duodenum; fast immer handelte es sich um Männer in mittleren Alter.

Mohr (Bielefeld).

40) **H. v. Haberer.** Zur Frage der Leistungsfähigkeit der lateralen Enteroanastomosen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIX. Hft. 3.)

Neben einigen kurzen Mitteilungen über Fälle bis zum Jahre 1903 gibt Verf. eine genauere Übersicht über 81 laterale Enteroanastomosen, die auf der v. Eiselsberg'schen Klinik seit 1904 ausgeführt worden sind. Von 29 Fällen von Darmkrebs, bei denen die partielle Darmausschaltung gemacht wurde, sind 11 im Anschluß an die Operation gestorben. Einige haben nach dem Eingriff noch mehr als 20 und 30 Monate gelebt, und zwei Pat. fühlen sich noch zurzeit nach 45 und 48 Monaten wohl. Von 36 Kranken mit tuberkulösen Stenosen starben im Anschluß an die Operation drei; von denen, welche dieselbe überstanden, leben eine Reihe noch, und einer davon $3^1/_2$ Jahre. Vor dem Tode traten bei den Tuberkulösen häufiger äußere Fisteln auf als bei den Karzinomatösen. Die Tuberkulösen haben die Aussicht völlig geheilt zu werden, namentlich dann, wenn von seiten der Lungen keine oder nur geringe Komplikationen bestehen. Trotzdem soll man bei unkomplizierter, radikal operabler Darmtuberkulose die Resektion ausführen. Wegen schwieliger Appendicitis wurde die Enteroanastomose 5mal mit Erfolg ausgeführt und ferner noch 8mal aus seltener Indikation. Das behandelte Material zeigt also, daß die laterale Enteroanastomose als palliative Operation nennenswerte Erfolge erzielt, und besonders ist zu erwähnen, daß sie im Fall schwerer irreparabler Stenosen des Darmes den Kranken vor der Last der äußeren Fistel schützt. Bei ausgesprochenem Ileus erzielt man mit ihr dagegen meist recht schlechte Resultate. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

41) **E. Sauerbeck.** Über Entwicklungshemmung des Mesenteriums und abnorme Lageverhältnisse des Darmes, insbesondere des Dickdarmes.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIX. Hft. 4.)

S. beschreibt drei Fälle von abnormer Entwicklung des Mesenteriums, welche ein chirurgisches Interesse bieten. Es handelt sich bei denselben um typische Hemmungsmißbildungen, d. h. um ein Bestehenbleiben normaler embryonaler Stadien. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

42) **Vautrin.** De la tuberculose primitive des ganglions iléo-caecaux.

(Revue de chirurgie XXIX. année. Nr. 3.)

Die in dem Winkel zwischen unterem Dünndarm und Blinddarm gelegenen Lymphdrüsengruppen werden besonders im Kindesalter nicht selten primär mit Tuberkelbazillen infiziert, die, aus den stagnierenden Kotmassen von dem reichen

Lymphapparat jener Darmteile aufgenommen, die Darmwand passieren, ohne sie zu schädigen. Die höher gelegenen Lymphknoten in der Wurzel des Mesenteriums erkranken, bei Kindern wenigstens, erst dann, wenn das engmaschige lymphoide Gewebe der Ileocoecaldrüsen so weit verändert ist, daß es die Bazillen nicht mehr aus dem Lymphstrom abfiltrieren kann.

Die tuberkulösen Ileocoecaldrüsen bilden, zumal wenn die zuführenden Lymphgefäße miterkranken, große Geschwülste, die das Ileokolon umwachsen und derart einhüllen können, daß eine Verwechslung mit Ileocoecaltuberkulose oder Krebs leicht möglich ist.

Das Leiden kann zuweilen unter typhusähnlichen Erscheinungen beginnen und verlaufen; die endgültige Heilung bleibt aber aus bzw. erfolgt erst nach zweckentsprechender Operation, als welche die teilweise Exstirpation oder die Eröffnung und Ausschabung der erweichten Drüsen, oft sogar die einfache Laparotomie wie bei der Bauchfelltuberkulose genügt. Vor der radikalen Entfernung warnt V., weil sie schwierig und überflüssig ist.

In anderen Fällen ist der Beginn schleichend, ähnlich einer subakuten Wurmfortsatzentzündung.

Auch als Ausgangspunkt der Bauchfelltuberkulose spielt die primäre Ileocoecaldrüsentuberkulose eine Rolle und nimmt in dieser Hinsicht bei Mädchen nächst den Adnexen die zweite Stelle ein. **Gutzeit** (Neidenburg).

43) **A. Schönwerth.** Ileus nach subkutanen Traumen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 27.)

Mitteilung von zwei Fällen, in denen sich im Anschluß an eine subkutane Gewalteinwirkung (Stoß durch eine umfallende Leiter bzw. Fall auf den Leib durch Ausgleiten) das einemal nach wenigen Tagen, das anderemal nach 1 Jahr ileusartige Beschwerden einstellten. Bei der Operation fand sich beidemal eine den Darm ringförmig umgebende Verwachsung, nach deren Abtragung beide Pat. geheilt wurden.

Diese spangenartige Verwachsung wird auf eine oberflächliche Schädigung der Darmserosa und begleitende Blutung zurückgeführt. Finden sich ausgedehnte, flächenhafte Verwachsungen, so hält Verf. es für wahrscheinlich, daß das Trauma in derartigen Fällen eine Ernährungsstörung innerhalb der Darmwandung hervorruft und damit Durchlässigkeit derselben für Bakterien bedingt. Die Folge ist eine infektiöse, umschriebene Peritonitis, die weiterhin zu ausgedehnten Verwachsungen führen kann. **Glimm** (Hamburg).

44) **A. Mark.** Beitrag zur Kasuistik des Gallensteinileus.

Diss., Zürich 1909.

41jährige Pat. Früher keine sicheren Erscheinungen von Gallensteinen. Seit einigen Tagen Leibschmerzen und Verstopfung. Am 22. Februar 1908 mehrmaliges Erbrechen. Kein Stuhl. Am 1. März Operation wegen Ileus, als dessen Ursache man Verwachsungen nach einer vor Jahren erfolgten gynäkologischen Operation vermutete. Man fand Verschluß der Dünndarmlichtung an der Grenze von Jejunum und Ileum durch einen ovalen gut zweikastaniengroßen Fremdkörper. Entfernung durch quere Darmeröffnung. Darmnaht. Tod im Kollaps 19 Stunden nach der Operation. Bei der Sektion war die Gallenblase mit dem Duodenum verwachsen und 3 cm unterhalb des Pylorus mit ihm durch eine rundliche für drei Finger durchgängige Öffnung kommunizierend. Keine weiteren Gallensteine. Der verstopfende Stein hielt 12 cm im Umfang und 4,5 cm im Durchmesser; er wog trocken 25 g. **E. D. Schumacher** (Zürich).

45) **Mc Kenna.** Paralytic ileus.

(Journ. of the amer. med. assoc. Bd. LII. Nr. 16.)

Bei dem schweren Zustande des paralytischen Ileus infolge von Entzündungen des Bauchfells hat Verf. mit Erfolg den Dünndarm eröffnet, in die Bauchwand

eingenäht und dann nach beiden Seiten Darmrohre eingelegt, durch die gespült wurde. Er teilt zwei solche Fälle mit, in denen es gelang, die schon in extremis befindlichen Pat. zu retten. Die Operation ist sehr gewagt und soll daher erst als allerletztes Mittel nach Erschöpfung aller anderen unternommen werden. Indiziert hält Verf. sie bei Ileus nach Operationen, bei eitriger Peritonitis, äußerster Darmlähmung bei Typhus und bei Darmlähmung nach Rückenmarksverletzungen.

Trapp (Bückeburg).

46) **O. Klauber.** Über ein besondere Form des Chordapsus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 26.)

Vier Fälle der von Wilms als Strangobturation bezeichneten, gar nicht so seltenen Form des Darmverschlusses, die sämtlich durch Operation geheilt wurden. Verf. meint, daß diese Erkrankung mit Recht den Namen Chordapsus verdient (χορδή, Seite und ἅπτω, ich halte fest). Es handelt sich um ein in jeder Weise wohlcharakterisiertes Krankheitsbild, für das aber die von Wilms gewählte Bezeichnung am besten beibehalten wird, weil der Name sich in der Literatur schon eingebürgert hat und vor allem das Wesen der Erkrankung in präziser Form angibt[1].

Glimm (Hamburg).

47) **Babler, Niebrügge und Fisch.** Carcinomatous polyposis of the colon.

(Journ. of the amer. med. assoc. Bd. LII. Nr. 16.)

Bei einem 19jährigen Mädchen hatte sich ganz allmählich, im Laufe von 2 Jahren, ein Darmleiden entwickelt, dessen Hauptkennzeichen blutige Durchfälle waren. Sie traten anfangs spärlich und nur ab und zu mit Blutbeimischung auf, allmählich wurden sie häufiger und dauernd blutig. Da das Leiden für chronisch geschwürigen Dickdarmkatarrh gehalten wurde, wurde eine Einnähung des Wurmfortsatzes gemacht und von da aus täglich gespült. Die Kranke war schon sehr anämisch und erschöpft, als sie zur Operation kam. Bei der Operation fand man die ganze Flexur und den Dickdarm bis zum Blinddarm stark verdickt und kongestioniert. Die Spülungen schienen anfangs von guter Wirkung, aber vom 6. Tage ab traten wieder mehr Durchfälle, dazu Erbrechen auf, und am 9. Tage starb die Kranke. Bei der Autopsie fand man den Dickdarm vom Blinddarm bis zum Anfang der Flexur sehr verdickt, die Schleimhaut dicht besät mit polypösen Wucherungen verschiedenster Größe und Form. Geschwüre fanden sich nicht, nur einige oberflächliche Abschürfungen. Das Bauchfell war ganz frei, nirgends, auch nicht in den Mesenterialdrüsen, fand man Metastasen. Die histologische Untersuchung ergab ein Adenokarzinom, daß in der ganzen Ausdehnung wie oben beschrieben zwischen Muscularis und Schleimhaut sich ausgebreitet hatte. Die primäre Geschwulst war nicht nachweisbar. Polypöse Dickdarmkrebse sind bisher selten beobachtet. Literaturangabe, aber unvollständig. **Trapp** (Bückeburg).

48) **L. Berard et A. Chalier.** Le lymphadénome du rectum.

(Lyon chir. 1909. Bd. II. p. 146.)

Verff. beobachteten einen sehr interessanten Fall von Lymphadenom des Mastdarmes bei einer 36jährigen Frau, die 7 oder 8 Jahre vorher offenbar eine Lues erworben hatte. Seit etwa 6 Jahren bestand chronische Verstopfung, seit 8 bis 10 Monaten wurden mehrfach Erscheinungen von Ileus beobachtet. Bei der digitalen Untersuchung des Mastdarmes fühlte man 5—6 cm oberhalb des Afters eine starke ringförmige Verengerung der Ampulle; eine Infiltration der Mastdarmwand ober- und unterhalb der Stenose fehlte, auch konnten keine vergrößerten Lymphdrüsen in der Kreuzbeinhöhlung getastet werden. B. exstirpierte den After einschließlich Sphinkter und die unteren $^3/_4$ des Mastdarmes nach der coccygo-perinealen Methode. Die Kranke ist jetzt bereits seit 2 Jahren geheilt und besitzt

---

[1] Vergleiche Referat p. 1361.

Kontinenz. Die histologische Untersuchung ergab an Stelle der vermuteten luetischen Stenose ein typisches Lymphadenom.

Die bisher bekannten Fälle von Lymphadenom des Mastdarmes sind noch sehr selten, wenigstens soweit eine Sicherung der Diagnose durch die mikroskopische Untersuchung vorliegt. Die Verff. konnten nur sieben Fälle in der Literatur sammeln, die kurz beschrieben werden. Das Lymphadenom des Mastdarmes präsentiert sich entweder, und das ist das häufigere, als Polyp oder als ringförmige Stenose; letztere Form ist bisher überhaupt noch nicht beschrieben worden, so daß der von den Verff. geschilderte Fall der erste dieser Art ist. Die Verwechslung mit einer luetischen Stenose ist leicht möglich, und nur die mikroskopische Untersuchung läßt die richtige Diagnose stellen. Die Prognose des Lymphadenoms des Mastdarmes ist wie die Prognose des Lymphadenoms überhaupt zurzeit noch eine unsichere, da die Stellung des letzteren unter den Geschwülsten noch nicht entschieden ist. Die Verff. neigen der Anschauung Delbet's zu, daß das Lymphadenom keine Krankheit, sondern ein Syndrom darstelle. Jedenfalls müsse man das Lymphadenom bei unseren heutigen Kenntnissen praktisch als eine bösartige Neubildung ansehen und dementsprechend behandeln.

Eine Abbildung im Text. **Boerner** (Erfurt).

49) P. Odelga. Über den Wert der Kolostomie bei inoperablen Dickdarmkarzinomen, besonders bei Karzinomen des Mastdarmes.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIX. Hft. 3.)

Die Kolostomie wird in der v. Eiselsberg'schen Klinik nur bei inoperablen Fällen ausgeführt, und auch dann nur, wenn Ileuserscheinungen oder heftige Schmerzen, Blutungen usw. chirurgische Hilfe erfordern. Meist wird die Maydl-sche Technik angewendet, und wenn nicht dringend sofortige Entleerung des Darmes erforderlich ist, die Darmlichtung erst nach mehreren Tagen mit dem Paquelin eröffnet. Prinzipiell wird beim Karzinom die axiale Kolostomie ausgeführt, und nur wo dies aus anatomischen Gründen nicht möglich ist, die laterale. Bei keinem Kranken konnte nach der Kolostomie eine Verkleinerung des Karzinoms oder eine Verminderung der Verwachsungen konstatiert werden. Im Anschluß an die Operation starben von 175 Kranken in den ersten 14 Tagen 36. Von den mit Ileuserscheinungen Kolostomierten starben 50%. Man darf also die Symptome des schwersten Darmverschlusses nicht erst abwarten, sondern soll früher eingreifen. Dann ist man auch imstande, zweizeitig vorzugehen. Die Peritonitis, die den Tod meist herbeigeführt hat, war fast stets schon vor dem Eingriff vorhanden, sei es als Ileus- oder als Perforationsperitonitis. Erwähnenswert ist, daß eine Reihe der Kolostomierten jahrelang gelebt hat, ein Pat. sogar 11, ein anderer 10 Jahre. Bei einem Kranken konnte die histologische Untersuchung die Krebsdiagnose außer Zweifel stellen. Was die Erfolge der Kolostomie betrifft, so schwand gewöhnlich ein großer Teil der Schmerzen; die Blutungen wurden günstig beeinflußt und das Köpergewicht gehoben. Kontinenz war nie vorhanden. Die Wachstumsgeschwindigkeit scheint ebenfalls günstig beeinflußt worden zu sein. Die durchschnittliche Lebensdauer aller Kolostomierten betrug 13 Monate.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

50) W. Denk. Die Radikaloperationen des Dickdarmkarzinoms.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIX. Hft. 3.)

Bericht über 39 Dickdarmkarzinome bei 23 Männern und 16 Frauen. 12 Fälle führten zu Ileus, 27 zu keiner oder nur leichten Stenoseerscheinungen. Die Diagnose ist manchmal sehr schwierig, da einzelne Fälle ohne prämonitorische Symptome zum Darmverschluß führen, andere unter dem Bilde der Appendicitis oder eines Magenleidens verlaufen. Die Indikation zu einer radikalen Operation ist in allen Fällen eines nicht zu sehr verwachsenen Karzinoms gegeben, wenn es noch nicht zu Metastasen an der Leber, im Bauchfell und in entfernten Drüsen geführt hat. Mesenteriale Lymphdrüsen bilden keine Kontraindikation; denn erstens können

sie leicht entfernt werden, und zweitens handelt es sich oft nur um entzündliche Schwellungen. Auch Übergreifen auf benachbarte Organe stellt keine unüberwindlichen technischen Schwierigkeiten in den Weg. Die Karzinome der tiefer sitzenden Dickdarmkrebse, welche frühzeitig Stenoseerscheinungen machen, geben eine bessere Prognose wie die Blinddarmkarzinome. Die Operation bestand für gewöhnlich in der primären Resektion oder in der Verlagerungsmethode nach v. Mikulicz. Einige Male waren atypische Eingriffe erforderlich. Der Verschluß des Kunstafters bei dem Verfahren nach v. Mikulicz bereitet oft große Schwierigkeiten. Die Anwendung des Ventrotribs läßt oftmals im Stiche, bereitet manchmal heftige Schmerzen oder führt zu Schädigungen des benachbarten Dünndarmes. Von 39 Radikaloperierten starben 19, 15 wurden geheilt und weitere 5 wurden gerade während der Drucklegung der vorliegenden Arbeit nach Verschluß ihres Kunstafters geheilt entlassen. 4 Pat. sind schon länger als 4 bis 7 Jahre gesund geblieben. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

51) **A. Chalier.** De la péritonite par perforation dans le cancer du rectum.

(Lyon méd. 1909. Nr. 27.)

Verf. beobachtete den seltenen Fall einer tödlichen allgemeinen Peritonitis infolge einer Perforation des S romanum dicht oberhalb eines großen Mastdarmkrebses; zwei Punkte der Flexur waren nach entzündlicher Verklebung durch eine Fistel verbunden, und an dieser Stelle war es zum Durchbruch gekommen. In einem anderen Fall Poncet's saß die Perforation dicht oberhalb der Neubildung des Mastdarmes. Außerdem fand Verf. in der Literatur sieben Fälle, wo bei Mastdarmkrebs Perforation stattfand. **Boerner** (Erfurt).

52) **L. Zembrzuski.** Zur Frage der cystischen Netzgeschwülste.

(Gazeta lekarska 1909. Nr. 8. [Polnisch.])

Bei dem 2jährigen, erblich unbelasteten, sonst gesunden Knaben besteht seit etwa 1 Jahre eine orangegroße, prall elastische, bewegliche, schmerzlose Geschwulst im Bauche. Verdauungsorgane normal. Es wurde eine Gekröscyste diagnostiziert. Die Operation ergab eine cystische Netzgeschwulst auf breitem, langem, gefäßreichem Stiel, außerdem noch zwei kleinere Cysten am Netz. Entfernung der Geschwulst, Heilung. Die anatomische Untersuchung ergab eine einkammerige, mit serös-blutiger Flüssigkeit gefüllte Cyste; mikroskopisch bestand die Wandung aus faserigem, zellarmen Bindegewebe und spärlichen Lymphocytenhäufchen. Die Innenfläche der Cystenwand glatt, ohne Endothel.

Cystische Netzgeschwülste sind selten. Zumeist sind sie einkammerig, entstehen sowohl auf der Vorder-, als auch auf der Hinterfläche des Netzes, oder zwischen seinen Blättern. Das Kindesalter bis zum 10. Lebensjahre wird am häufigsten betroffen. Die Geschwülste wachsen langsam, verursachen meist keine Beschwerden; erst eine Stieldrehung oder Verwachsungen geben zu Besorgnissen Anlaß. Der anatomische Bau der Geschwülste ist verschieden; dementsprechend können sie onkologisch zu verschiedenen Gruppen gehören, als da sind:

1) Dermoidalcysten mit Zähnen, Haaren usw. als Inhalt, 2) Enterokystome, 3) kavernöse Hämangiome, 4) kavernöse Lymphangiome — der häufigste Typus.

Die Diagnose cystischer Netzgeschwülste ist nicht leicht und kann nur mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit gestellt werden, da sie sich von Echinokokkusblasen und Mesenterialcysten sehr schwer unterscheiden lassen. Die Schwierigkeit wird noch größer, wenn die Geschwulst durch Verwachsungen unbeweglich wird. Doch auch Beweglichkeit ist keineswegs für eine Netzgeschwulst charakteristisch, da solche auch bei Mesenterialcysten beobachtet wird. **A. Wertheim** (Warschau).

53) **MacLean.** Über Leberabszeß.

(Med. Klinik 1909. p. 996.)

Verf. gewann während eines 4½jährigen Aufenthaltes in Tsingtau reiche Erfahrungen über Leberabszesse. Mehrere hundertmal hatte er zu punktieren, etwa

30mal zu operieren Gelegenheit. Die an praktischen Hinweisen reiche Darstellung seiner Beobachtungen ist sehr lesenswert. Krankengeschichten sind eingefügt.

Sämtliche Fälle waren anscheinend durch Amöbenruhr verursacht. Pathologisch-anatomische Hinweise stützen sich auf die Operationsbefunde und auf fünf Leichenöffnungen. Klinische Hauptmerkmale sind Eiterfieber, Leber- und Schulterschmerzen bei voraufgegangenem Aufenthalt in Ruhrgegenden und chronischem Darmkatarrh. Bezeichnend sind auch die verhältnismäßig geringe Virulenz des Leberabszeßeiters, die oft jahrelange Latenz sowie die Neigung zum Fieberabfall bei Bettruhe. Krankheitsverlauf, Heilungsaussichten, Untersuchung, Behandlung werden besprochen. Mit Punktionen soll man nicht sparsam sein; selbst beim Durchgehen durch den Brustfellraum oder beim Anstechen von Blutgefäßen wurde nie ein Schaden gesehen. Es empfiehlt sich eine Kanüle von 2 mm Lichtung und 12 cm Länge. Selbst ergebnislosen Punktionen folgt oft unmittelbar Besserung, vielleicht infolge der Entspannung. Zweizeitiges Operieren ist nicht zweckmäßig.

Georg Schmidt (Berlin).

54) **Hartwell.** Localized necrosis of the liver.

(Surgery, gynecology and obstetrics Bd. VIII. Hft. 2.)

Eine 53jährige, nicht sehr kräftige Frau, die früher Beschwerden hatte, welche auf Gallensteine deuteten, bekam erneut kolikartige Beschwerden, Ikterus und magerte ab. Bei der Untersuchung der schlecht aussehenden Frau fand man die Leber vergrößert, tastbar, und in der rechten Unterbauchgegend eine Geschwulst, die als Wanderniere gedeutet wurde. Während der Beobachtung trat Fieber auf. Bei der Operation fand man den rechten Leberlappen stark vergrößert, unter ihm eine ziemlich bewegliche Niere. Der Darm war mit der geschrumpften Gallenblase verwachsen. Steine fanden sich weder in der Leber noch in den Gallenwegen, dagegen eine erweichte Stelle in der Leber, in der sich nach Einschnitt nekrotisches Material fand. Nachdem noch die fast völlig zu einem Strange zusammengeschrumpfte Gallenblase entfernt war, wurde die Leberhöhle drainiert. Der Inhalt der Höhle war keimfrei. Durch Sekretverhaltung wurde die Genesung aufgehalten. Heilung. H. nimmt an, daß früher eine Gallensteinerkrankung bestand, die durch Schädigung des Dickdarmes — er war weithin verwachsen mit der Leber — schließlich Thrombosen und Pfortaderembolien erzeugte, welch letztere die Lebernekrose zur Folge hatte. **Trapp** (Bückeburg).

55) **Duncan.** Alcoholic cirrhosis of liver, epiplopexy, recovery.

(Intercolonial med. journ. of Australasia 1909. Mai.)

Fall von alkoholischer Lebercirrhose mit starkem, nach Punktion rasch wiederkehrendem Ascites; Talma'sche Operation mit Annähung des Netzes an die vordere Bauchwand, Drainage des Bauchfells. Nach anfänglich starker Absonderung schloß sich die Bauchwunde in der 4. Woche nach der Operation, 3 Wochen später war keine Spur von Ascites mehr vorhanden; Pat. lebte noch 5 Jahre in gutem Gesundheitszustande ohne Wiederkehr von Ascites. **Mohr** (Bielefeld).

56) **Groves and Duncan.** Chronic pancreatitis — operation — recovery.

(Intercolonial med. journ. of Australasia 1909. Mai.)

21jährige Pat. mit ausgesprochener Cholelithiasisanamnese. Das ganze Symptomenbild deutete ebenfalls auf Gallensteine hin, nur war die spontane und Druckempfindlichkeit stets mehr nach dem linken Hypochondrium als nach der Gallenblasengegend zu lokalisiert. Das Gallengangsystem erwies sich jedoch bei der Operation, abgesehen von einer leichten Knickung des Ductus cysticus durch eine Verwachsung, als gesund, dagegen war die Bauchspeicheldrüse vollkommen in eine harte, knollige Geschwulstmasse verwandelt, zum Teil von knorpelharter Konsistenz der vorspringenden Knoten. Abgesehen von einer Lösung der erwähnten Verwachsung wurde nicht weiter eingegriffen. Trotzdem schwanden allmählich sämtliche Beschwerden, und Pat. war 9 Monate später noch völlig beschwerdefrei. Verff. nehmen daher eine einfache chronische Pakreatitis als Ursache des Leidens an.

Mohr (Bielefeld).

57) **Kijewski.** Über Pankreascysten.

(**Gazeta lekarska 1909. Nr. 10—13, 15—17.** [Polnisch.])

Verf. gibt zunächst die Beschreibung seiner drei operierten Fälle, und entwirft darauf das klinische Bild der Erkrankung, mit ausführlicher Berücksichtigung der Ätiologie, Symptomatologie, Lokalisation und Behandlung der erwähnten Geschwülste. Die drei Fälle unterscheiden sich untereinander bezüglich des Verlaufes und der Lokalisation der Geschwulst.

Im ersten Falle nahm die Cyste die obere linke Bauchgegend ein, ging von der Cauda pancreatis aus und entwickelte sich zwischen den Peritonealblättern nach oben hin; hinten war sie vom Colon transversum begrenzt, reichte nach oben bis an die Milz und den Rippenbogen heran. Die Cyste war kugelig, ziemlich beweglich. Im zweiten Falle konnte man die Geschwulst unter dem rechten Rippenbogen fühlen; als Ausgangspunkt mußte der Pankreaskopf angesehen werden; die Cyste entwickelte sich entsprechend der Bursa omentalis, reichte bis an die Unterfläche des linken Leberlappens und des Magens, besaß eine breite Basis und geringe Beweglichkeit. Die dritte Geschwulst nahm die mittlere Bauchpartie ein, ging vom Kopf und Körper des Pankreas aus und wuchs zwischen den Blättern des Mesocolon transversum nach unten zu; die Geschwulst hatte eine breite Basis und war fast unbeweglich. Die beiden ersten Cysten waren traumatischen Ursprungs. Im Fall II entstand sogar ein Riß in der hinteren Wand der Bursa omentalis. Diese beiden Cysten zählt Verf. zu den Pseudocysten. Der dritte Fall betrifft ein Cystocarcinoma pancreatis, das durch Druck zu einem partiellen Verschluß der Drüsengänge mit sekundärer Cystenbildung führte. Da in diesem Falle die Geschwulst durch Veränderungen in der Drüse selbst zustande kam, wird sie vom Verf. zu den wirklichen Cysten gerechnet.

Aus der fleißigen Arbeit ist besonders hervorzuheben, was Verf. über die Probepunktion bei cystischen Pankreasgeschwülsten sagt. Sie wird von ihm aus folgenden Gründen verworfen: 1) Die Punktionsflüssigkeit erleichtert keineswegs die Diagnose, da ein Fehlen von Pankreasfermenten nicht gegen pankreatischen Ursprung der Flüssigkeit spricht, andererseits aber die Gegenwart gewisser Fermente auch keinen Beweis für eine Pankreascyste liefert; denn wir wissen, daß auch seröse Flüssigkeiten unter Umständen diastatisch und verseifend wirken können. Daher rühren Irrtümer, wie z. B. Diagnose einer Pankreascyste bei Ascites nephritischen Ursprunges oder bei Echinokokkus. 2) ist die Probepunktion nicht ungefährlich. Sie kann, wie im Falle Cathcart's, zu einer Peritonitis infolge Durchsickerung des Cysteninhaltes in die freie Bauchhöhle führen.

Im großen und ganzen ist die Diagnose schwierig, Irrtümer häufig. So wurde das Leiden mit Nierencysten, Echinokokkus, Ascites, Hydrops der Gallenblase, Milzcysten, Aortenaneurysma, umschriebenen Peritonealexsudaten, Bauchwandgeschwülsten, Cysten und Echinokokken des Netzes und Gekröses, Ovarialcysten verwechselt.

Die Schlußsätze Verf.s sind folgende: 1) Trotz der Schwierigkeiten der Diagnose ist letztere bei kritischer Verwertung der Anamnese und genauer Berücksichtigung der lokalen Symptome möglich. 2) Stets sollen Urin und Kot untersucht werden. 3) Mangel an Veränderungen im Urin und dem Kot spricht nicht gegen Pankreascyste, beweist nur, daß die Drüse noch hinreichend funktioniert. 4) Probepunktion als diagnostisches Mittel ist verwerflich. 5) Bezüglich der Therapie soll man in leichteren Fällen, bei geringen Verwachsungen, stets eine Exstirpation der Cyste versuchen, sonst aber nur die Cystenwand in die Bauchwunde einnähen und sich auf eine Fistelbildung beschränken. 5) Die Operation soll möglichst frühzeitig ausgeführt werden. **A. Wertheim** (Warschau).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, F. KÖNIG, E. RICHTER,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

36. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 40. Sonnabend, den 2. Oktober 1909.

Inhalt.

I. H. **Noesske**, Zur konservativen Behandlung schwerer Extremitätenverletzungen und gangränverdächtiger Glieder. — II. **W. Kausch**, Zur Frage der freien Transplantation toten Knochens. (Originalmitteilungen.)

1) **Rubel**, Bier's Stauungshyperämie. — 2) **Dominici**, Wirkung des Jod auf tuberkulöses Gewebe. — 3) **Quénu** und **Kuss**, Ikterus nach Chloroformnarkose. — 4) **Quénu**, Lokalanästhesie bei Knochenbrüchen. — 5) **Axhausen**, Der osteomalakische Knochenprozeß. — 6) **De Beurmann**, **Gougerot** und **Vaucher**, Sporotrichose der Knochen und Gelenke. — 7) **Wollenberg**, Arthritis deformans. — 8) **Jones**, Rheumatische Gelenkentzündungen. — 9) **Tricot**, Mondbeinverrenkungen. — 10) **Drehmann**, Coxa vara. — 11) **Lockwood**, Krankhafte Vergrößerung der Kniegelenkszotten. — 12) **Murphy**, Unterschenkelgeschwüre. — 13) **Regnier**, Tarsalgie.

14) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. — 15) **Dupont**, Bier'sche Stauung. — 16) **Osterloh**, Skopomorphinnarkose. — 17) **Kadjan**, Äthernarkose. — 18) **Pennesi**, Strophanthininjektionen. — 19) **John**, Suprarenininjektionen. — 20) **Makowski**, Pirquet'sche Hautreaktion. — 21) **Ochsner**, Vaccinebehandlung von Gelenktuberkulose. — 22) **Nancarrow-White**, Ostitis deformans. — 23) **Iselin**, Ellbogenresektion. — 24) **Markelow**, Achondroplasie. — 25) **Lossen**, Narbige Verkrümmung und Versteifung der Hand. — 26) **Ertl**, Klumphände. — 27) **Herwig**, Spalthand. — 28) **Harrehausen**, Schnellende Finger. — 29) **Vetri**, 30) **Lejars**, Gangrän der Unterextremitäten. — 31) **Morestin**, Amputatio interiliaca. — 32) **Bec**, Hüftankylose. — 33) **Schwarz**, Nagelextension bei Oberschenkelbrüchen. — 34) **Moser**, Sarkom der Fußgelenkkapsel. — 35) **Key**, Sprungbeinbrüche.

Sammelforschung, betreffend den Einfluß der Röntgenstrahlen auf das Körperwachstum.

Berichtigung.

I.

Aus der Kgl. chirurgischen Klinik in Kiel. Prof. Anschütz.

Zur konservativen Behandlung schwerer Extremitätenverletzungen und gangränverdächtiger Glieder.

Von

Prof. Dr. H. Noesske,

I. Assistenzarzt der Klinik.

Bei schweren Verletzungen von Fingern, wie sie besonders durch schneidende und quetschende Gewalten (Häcksel-, Hobel-, Fleisch-, Dreschmaschinen, Kreissägen, Stanzen u. dgl.) zustande kommen, sind wir oft im Zweifel, ob das nur noch an einer äußerst schmalen, schlecht ernährten Hautbrücke hängende Glied lebensfähig erhalten werden kann oder nicht. Hier bestimmen gewisse Kriterien unser therapeutisches Verhalten. Ausgesprochene Ischämie bzw. Cyanose

in Verbindung mit absoluter Kälte und Anästhesie des verletzten Gliedes gelten uns im allgemeinen als sichere Vorboten des drohenden Gewebstodes. Der Versuch konservativer Behandlung bei Gegenwart solcher Symptome schlägt häufig fehl. Wir zögern daher im allgemeinen nicht lange mit radikalen chirurgischen Maßnahmen.

Die Ursache der Gangrän solcher schwerverletzter Glieder liegt in dem mangelnden Zufluß frischen arteriellen Blutes einerseits und in dem ungenügenden Abfluß des venösen Blutes andererseits. Die venöse Stase ist oft das hervorstechendste Symptom schwerer Extremitätenverletzungen und auch der Erfrierungen dritten Grades. Ihr entgegenzuarbeiten und den arteriellen Zufluß tunlichst zu befördern, gilt daher auch als die vornehmste therapeutische Aufgabe in solchen Fällen. Möglichst hohe Suspension bei weicher, warmer Lagerung der kranken Extremität lautet die Vorschrift zur Behebung der venösen Stase und Erleichterung der arteriellen Blutversorgung.

Daß diese Therapie nicht selten im Stiche läßt, ist dem Chirurgen eine geläufige, schmerzliche Erfahrung. Der arterielle Blutstrom kann gegen den venösen Überdruck nicht immer genügend andrängen, ihn nicht überwinden, da die Venen zum Teil bereits kollabiert bzw. ihre Lumina verklebt oder gar thrombosiert sind. Das Gewebe stirbt ab.

Gelänge es, die venöse Stase schnell und dauernd zu überwinden, den arteriellen Zufluß zu erleichtern event. sogar wesentlich zu steigern, so müßten so gefährdete Glieder am Leben erhalten werden können.

Von dieser rein mechanisch-physiologischen Erwägung ausgehend habe ich nun bei mehreren schweren Fingerverletzungen sowie in einem Falle von Erfrierung beider Daumen und in einem Falle von gangrändrohender Asphyxie der Finger bei Raynaud'scher Krankheit mit überraschendem Erfolg eine breite, bis auf den Knochen reichende, frontal hinter dem Nagel über die Fingerkuppe verlaufende Inzision ausgeführt, die Wunde mit in Kampferöl (um Verklebungen zu verhindern) getauchter Gaze tamponiert und nunmehr den kranken Finger bzw. die ganze Hand in einer an ein Wasserstrahlgebläse angeschlossenen Saugglocke einem negativen Druck von ca. 12—15 cm Quecksilber auf etwa 8—10 Minuten ausgesetzt. Diese Saugung wurde im allgemeinen noch 1 Woche lang 2—3mal täglich fortgesetzt. Anfangs entleert sich gewöhnlich tropfenweise dunkles cyanotisches Blut, bei den späteren Saugungen quillt arterielles Blut hervor, das täglich an Menge etwas zunimmt. Die Saug- bzw. Stauungsbehandlung allein hat mich wiederholt im Stiche gelassen, in dem Falle von Raynaud'scher Krankheit[1] versagte sie ebenfalls völlig. Die Inzision ist demnach die Hauptsache.

---

[1] Über die Behandlung asphyktischer Glieder bei der Raynaud'schen Krankheit werde ich demnächst in der Münchener med. Wochenschrift berichten.

Schon nach wenigen Stunden kehrte in den so behandelten Fällen die Sensibilität der verletzten bzw. erfrorenen Glieder zurück, die anfangs noch recht schwache, auf Nadelstich kaum reagierende arterielle Durchblutung besserte sich zusehends, und die verletzten Glieder blieben bei guter Funktion am Leben erhalten. Die Inzisionswunden heilten stets glatt aus. Vorbedingung des guten Erfolges ist möglichst frühzeitige Inzision, absolut offene Wundbehandlung, mithin Unterlassung jeglicher Naht, um Gewebsspannung bzw. Retention und Infektion zu verhüten. Die Naht von Sehnen und Haut wird sekundär nach einigen Tagen ausgeführt.

Die bisherigen Erfolge erstrecken sich nur auf Verletzungen bzw. Erfrierungen und lokale Asphyxien an Fingergliedern. Wieweit das Verfahren sich auch für größere Extremitätenabschnitte eignet, bleibt weiteren Beobachtungen vorbehalten. Möglicherweise leistet es auch auf anderen Gebieten (drohender oder fortschreitender Gangrän anderen Ursprunges, Lappenplastiken, Organtransplantationen, zur Unterstützung der Zirkulation bei Gefäßnähten u. dgl.) gute Dienste.

II.

Zur Frage der freien Transplantation toten Knochens.

Erwiderung an Herrn Axhausen.

Von

W. Kausch.

Herr Axhausen hat, wie er selbst sagt, es für nötig gehalten, meinem Vortrage auf dem diesjährigen Chirurgenkongreß: »Über Knochenimplantation« eine Richtigstellung folgen zu lassen. Es geschieht dies durch einen Artikel: »Zur Frage der freien Osteoplastik«[1]. Ich kann diese Richtigstellung, die ihrerseits viel Unrichtiges enthält, nicht längere Zeit unerwidert lassen, wenn ich auch genauer auf die in Frage kommenden Punkte erst in meiner ausführlichen Publikation eingehen werde.

Herr Axhausen spricht andauernd von meinem mazerierten Knochenstück. Ich habe deutlich gesagt: der Knochen wurde durch Amputation am Tage zuvor gewonnen, das Periost abgelöst, das Mark ausgekratzt; dann wurde der Knochen der Fettextraktion halber über Nacht erst in Alkohol, dann in Äther gelegt, vor der Operation ausgekocht. Ich habe meinen Knochen nie als mazeriert bezeichnet, und er ist es auch nicht im gewöhnlichen Sinne; ich habe sogar ausdrücklich betont, daß nach meinen Erfahrungen alter, mazerierter Knochen schwerer einheilt als nach meiner Methode präparierter.

Die Differenzen zwischen Herrn Axhausen und mir scheinen mir zum Teil durch eine verschiedene Auffassung des Begriffs »er-

---

[1] Zentralbl. f. Chir. 1909. Nr. 31. Beilage p. 133.

folgreiche Einheilung« bedingt zu sein. Ich verstehe darunter bei einem Kontinuitätsdefekt: der Knochen heilt dauernd, d. h. für immer ein, verbindet sich an beiden Enden fest und knöchern mit dem anstehenden; die Extremität ist ohne Bandagen gebrauchsfähig. Ich gebe zu, ich hätte mich vielleicht deutlicher darüber ausdrücken sollen, daß ich nur dies erfolgreiche Einheilung nenne.

Wer die Arbeiten von Barth (die neueren), Axhausen, Lexer u. a. vorurteilsfrei liest, wird zu der Ansicht kommen, daß heute über die Implantation toten Knochens der Stab gebrochen ist; in dem Sinne, wie ich es meine, heilt nach diesen Autoren toter Knochen in einem periostfreien Lager nicht ein. Der tote Knochen steht überhaupt dem lebenden, mit Periost gedeckten so ungeheuer nach, daß er praktisch unbrauchbar ist. Herr Axhausen bezeichnet den toten als das »denkbar ungünstigste« Material (Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXXVIII, p. 132); er verneint ausdrücklich die Möglichkeit des Ersatzes (d. h. der Organisation) für den Hauptteil größerer, in Kontinuitätsdefekte von Röhrenknochen eingepflanzter Knochenstücke, wenn kein ossifikationsfähiges Lager, Periost oder wandständiger Knochen, vorhanden ist (Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. XCI, p. 427).

Herr Axhausen will aber überhaupt die prinzipielle Bedeutung meines Falles nicht anerkennen und tut, als wenn mein Fall gar nichts Neues bietet. Ich muß Herrn Axhausen dann eben wiederholen, was ich neues an meinem Falle finde:

Mein Knochen ist der größte tote Knochen, der beim Menschen erfolgreich — in meinem Sinne — einheilte.

Er ist — vielleicht abgesehen vom Fall Grosse — der einzige, der als zirkulärer größerer Ersatz in einem periostfreien Lager erfolgreich einheilte.

Er ist der einzige derartige Knochen, der zur histologischen Untersuchung kam — es geht dies auch aus Herrn Axhausen's Arbeiten hervor (Beihefte der medizin. Klinik 1908 p. 46).

Diese histologische Untersuchung ergab folgendes Neue:

Der implantierte Knochen ist zirkulär von einem Gewebe bedeckt, welches sich anatomisch und funktionell in nichts vom anstehenden Periost unterscheidet. Herr Axhausen bestreitet in seinen Arbeiten diese Möglichkeit (Beihefte p. 50).

Von diesem Periost aus und ferner von dem in den Markraum gewucherten Gewebe erfolgt Abbau des alten und Anbau des neuen Knochens. Auch dies widerspricht Herrn Axhausen's Beobachtungen, der ausdrücklich schreibt: »Nirgends Zeichen von Apposition neuen Knochengewebes«, »nur lakunäre Resorption« (Beihefte p. 55). Wie soll da der Knochen erfolgreich einheilen!

Mich dünkt, damit bietet mein Fall doch einiges Neue und Wichtige, auch für Herrn Axhausen Neues. Und da sagt Herr Axhausen wörtlich: mein Fall beweise nichts, was von ihm bestritten wäre!

Zum Schluß gibt Herr Axhausen seinem Wunsche Ausdruck,

daß nicht von neuem Verwirrung in die durch ihn herbeigeführte Einigkeit und Klarheit in der Frage der Knochentransplantation gebracht werde. Da kann ich nur erwidern, daß es für mich in der medizinischen Wissenschaft keine definitiv erledigten Fragen gibt. Mir sind meine Beobachtungen am Menschen noch allemal wichtiger, als Herrn Axhausen's Tierversuche und ein positiver Fall ist mir beweisender als mehrere negative. Daß lebendes Material sicherer einheilt, daß ich solches, wenn ich es zur Verfügung habe und es brauchbar ist, dem toten vorziehe, habe ich ausdrücklich gesagt.

Im übrigen stimmen auch sonst die Gesetze des Herrn Axhausen mit neueren Erfahrungen am Menschen nicht überein. Frankenstein[2] teilt soeben einen Fall mit, bei dem eine ganz frische Fibula samt Periost und Mark in einen Kontinuitätsdefekt des Femur eingesetzt wurde. Die histologische Untersuchung des nach 147 Tagen gewonnenen Präparates ergab, daß der implantierte Knochen in der Hauptsache am Leben geblieben ist, vielleicht mit verminderter Vitalität, daß er jedenfalls nicht abstirbt und ersetzt wird. Was sagt Herr Axhausen zu dieser weiteren Bresche, die damit in sein angeblich so fest fundiertes Gebäude gelegt wird?

Die Diskussion ist für mich hiermit vorläufig, bis zum Erscheinen meiner ausführlichen Publikation, geschlossen.

---

1) A. N. Rubel. Eine neue Theorie der Wirkung der Bier'schen Stauungshyperämie. (Vorläufige Mitteilung.)

(Russki Wratsch 1909. Nr. 23.)

Bei der Bindenstauung sammeln sich massenweise Venenblut und Lymphe, erweitern die Blut- und Lymphgefäße, später die Lymphspalten der Gewebe mit Bildung zahlreicher neuer vielverzweigter Lymphgänge. Die Gewebe werden immer mehr auseinander gezogen, und schließlich wird ihre Elastizität sehr herabgesetzt — sie fallen auch nach Entfernung der Binde nicht bald zusammen. Infolgedessen ist der Rückfluß der Lymphe verlangsamt, fast gestaut. Die festen Partikel in Blut und Lymphe sedimentieren in viel stärkerem Maße als im normalen Blut- und Lymphstrom, ebenso die vorhandenen Mikroorganismen; sie bleiben auch nach Abnahme der Binde an ihrer Stelle, weil bei verminderter Elastizität der Gewebe die Zellen proliferieren (Gesetz des progressiven Wachstums). Diese Proliferation betrifft auch die Granulationselemente, welche nach Abfluß der Lymphe alle freien Lymphspalten ausfüllen und so die Bakterien zurückhalten, sie z. T. fressend (Phagocyten), z. T. umhüllend, analog der Kapselbildung bei der Entzündung. Dabei können die Mikroorganismen noch lange lebensfähig und virulent bleiben, was durch Bier's Theorie der bakteriziden Wirkung der Hyperämie nicht zu erklären

---

[2] Beitr. z. klin. Chir. Bd. LXIV. p. 121.

war. — Diese mechanische Theorie des Verf.s ist auch für die Klappschen Saugglocken anwendbar. Glückel (Kirssanow).

---

2) **L. Dominici.** Ricerche cliniche sull' azione dello iodio nei tessuti tubercolari.

(Policlinico, sez. chir. 1909. XVI, 6.)

Um die sich noch widersprechenden Ansichten über die Art und Weise der Wirkung des Jods auf das tuberkulöse Gewebe zu klären, versuchte Verf. den quantitativen und qualitativen Nachweis des Jods im tuberkulösen und nichttuberkulösen Gewebe nach lokalen oder subkutanen Jod-Jodkaliinjektionen zu erbringen. Es wurden insgesamt 28 Fälle untersucht, wobei es sich ergab, daß in all den Fällen, in denen das Jod subkutan fern von der Erkrankungsstelle injiziert wurde, sich schon nach wenigen Stunden weder im kranken Gewebe, noch in dessen Umgebung, noch auch im gesunden Gewebe Jod nachweisen ließ. Dagegen fand sich Jod, das lokal in erkrankte Gelenke eingespritzt wurde, in dem Gewebe dieser Gelenke, und zwar in verschiedener Quantität, je nachdem es sich um tuberkulöse oder sonst erkrankte Gewebe handelte. In den ersterwähnten fand es sich nicht allein in größerer Menge, sondern auch noch nach Verlauf von mehreren Tagen, während es in den nicht tuberkulös erkrankten Geweben schon nach kurzer Zeit nicht mehr nachweisbar war. Verf. nimmt an, daß diese Unterschiede dadurch bedingt seien, daß das entstehende Jodalbuminat von dem tuberkulösen Gewebe langsamer aufgenommen werde, weil dieses Gewebe einen geringeren molekularen Stoffwechsel habe als sonstiges Gewebe. Die Wirkung des lokal applizierten Jods auf das tuberkulöse Gewebe erklärt D. in der Weise, daß das Jod, das dem Gewebe längere Zeit anhaftet, in dem Gewebe einen entzündungserregenden und dadurch leukocytenansammelnden Einfluß ausübe. Das subkutan zur Allgemeinbehandlung injizierte Jod arbeite in der Weise, daß es durch die zu seiner Zersetzung notwendige Erzeugung von Sauerstoff in statu nascendi belebend und anregend auf den Gesamtstoffwechsel wirke. M. Strauss (Nürnberg).

---

3) **Quénu et Kuss.** Notes sur les ictères post-chloroformiques.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXIV. p. 1108.)

Die Autoren behandeln die Frage des Ikterus nach Chloroformnarkose. Die eine bekannte Form hat ihre Ursache in direkter Schädigung der Leberzellen nach lange dauernden Narkosen und unterscheidet sich klinisch von anderen Formen des Ikterus durch bis zum Koma gesteigerte Gehirnsymptome, durch Oligurie und zuweilen Albuminurie. Bei dem meist tödlichen Ausgange findet man neben den frischen Veränderungen fast immer alte. Neben dieser Form des hepatogenen Ikterus wird ein hämatogener behauptet, der sich auf die stark hämolytische Wirkung des Chloroforms stützt.

Letzterer ist klinisch weniger ausgesprochen; beide Formen können nebeneinander bestehen bzw. ineinander übergehen.

Kaehler (Duisburg-M.).

---

4) **Quénu.** De l'anesthésie locale par la cocaïne dans la réduction des fractures.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXIV. p. 976.)

Nach dem Vorgange von Lerda (d. Zentralblatt 1907 p. 1417) wurde bei 15 Fällen der verschiedensten Frakturen die Einrichtung der Bruchenden und die Anlegung des Verbandes unter Lokalanästhesie vorgenommen. Im Gegensatz zu Lerda verzichtet Q. auf den Zusatz von Adrenalin und wendet nur eine Kokainlösung an von 1 : 200 physiologischer Kochsalzlösung. Die Menge des anzuwendenden Anästhetikums ist sehr gering; man kommt meist mit 3 cg aus, es unterliegt aber keinem Bedenken bis zu 6 cg zu gehen. Schon nach wenigen Minuten ist die Anästhesie der Bruchlinien bei richtiger Technik der Injektion (genaue Bestimmung der Bruchlinie, lange Nadel für tiefe Einstiche) eine vollständige, die Muskeln erschlaffen, und die notwendigen Repositionsmanöver sind völlig schmerzlos. Q. empfiehlt, auch bei Verrenkungen gelegentlich einen Versuch mit dieser Methode zu machen.

Kaehler (Duisburg-M.).

---

5) **G. Axhausen.** Das Wesen des osteomalakischen Knochenprozesses.

(Med. Klinik 1909. p. 922.)

Ursprünglich galt die Osteomalakie als Entkalkung und degenerative Umwandlung des vorhandenen Knochengewebes, während nach Virchow für die Rachitis die Nichtverkalkung des wachsenden neugebildeten Knochens bezeichnend sein sollte.

Die neuere, auch auf eigene Untersuchungen gegründete Auffassung bringt A. folgendermaßen zum Ausdruck: Bei der Osteomalakie herrscht zwischen Resorption und Apposition ein nicht nur einfach quantitatives, sondern auch qualitatives Mißverhältnis. In beiden Beziehungen ist die normale Regelung verloren gegangen. Die Apposition schlägt eine fehlerhafte Richtung ein. Eine der Osteomalakie eigene Form der Destruktion oder Resorption, einen Abbau durch Entkalkung gibt es nicht. — Der gleiche Vorgang findet sich bei der Rachitis am wachsenden Knochen, sowie in milderer Form bei den Belastungsdeformitäten. — In letzter Reihe sind für diese Störungen des Knochenumbaues wohl krankhafte Veränderungen der inneren Drüsenabsonderung verantwortlich zu machen.

Georg Schmidt (Berlin).

---

6) **De Beurmann, Gougerot et Vaucher.** Sporotrichose osseuse et ostéo-articulaire.

(Revue de chir. XXIX. année. Nr. 4.)

Die Sporotrichose hat auch für den Chirurgen Interesse, weil sie am Periost leicht mit Syphilis, an den Knochen und Gelenken mit Tuberkulose verwechselt werden kann. Die Eintrittspforte bildet der Rachen oder der Magen-Darmkanal. Mikroskopisch finden sich alle Veränderungen der akuten und chronischen Periostitis und Osteomyelitis, aber auch tuberkelähnliche Bildungen. Die Diagnose ist durch die Zucker-Pepton-Agarkultur bei Zimmertemperatur, die Sporoagglutination und den Tierversuch leicht zu sichern und deshalb wichtig, weil sie jeden operativen Eingriff spart. Die sporotrichotischen Erkrankungen werden sämtlich durch Jod, event. Verbände mit Jod-Jodkalilösung oder Ätzung mit Jodtinktur prompt geheilt.

Nachdem de B., der Entdecker des Sporotrichum, zuerst experimentell Sporotrichose am Knochen, Periost, Synovialis und Gelenken der Ratte erzeugt hatte, sind bis jetzt fünf Fälle von Knochensporotrichose beim Menschen mitgeteilt worden. An den Gelenkenden ist sie beim Menschen noch nicht nachgewiesen.

Abbildungen von Kulturen, Röntgenaufnahmen und histologischen Präparaten sind der Arbeit beigegeben. **Gutzeit** (Neidenburg).

---

7) **Wollenberg.** Die Ätiologie der Arthritis deformans im Lichte des Experimentes.

(Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie Bd. VII. Hft. 2 u. 3.)

In der Erwägung, daß sämtliche Vorgänge, die in den ein Gelenk versorgenden Blutgefäßen eine länger andauernde Behinderung der arteriellen Zirkulation, eine Stauung im venösen Kreislaufe hervorrufen, zur Entstehung der Arthritis deformans Veranlassung geben können, hat es W. unternommen, in dieser Hinsicht Versuche anzustellen. Er schaltete zuerst beim Hunde nach gehöriger Freilegung die Kniescheibe, von der bekannt ist, daß sie am leichtesten reagiert, von der Blutzufuhr in der Weise aus, daß er mit feiner Seide die Kapsel noch mitfassende Knopfnähte zirkulär dicht am Rande herum legte, so daß eine Naht die vorhergehende etwas deckte. Auf diese Weise war die Kniescheibe, da sowohl die in der Kapsel gelegenen Randgefäße, wie die an der Vorderfläche in den Knochen eindringenden Gefäße abgeschnürt waren, für eine gewisse Zeit von der Zirkulation abgeschnitten. Als dann nach einem halben Jahre der Hund getötet wurde, ergab die Autopsie eine enorme Arthritis deformans der Kniescheibe, die im ganzen, besonders in der Richtung von oben nach unten, vergrößert war und Unregelmäßigkeiten, Rauhigkeiten und Auffaserung im Bereiche der Knorpelfläche zeigte. Auch die Oberschenkelfläche zeigte geringe Abweichung von der Norm. Alle diese makroskopischen Knochen-Knorpelveränderungen konnten auch auf Grund

mikroskopischer Untersuchung als charakteristische Erscheinungen der Arthritis deformans angesprochen werden.

Nach weiteren, weniger eingreifenden Versuchen (Umnähung eines Kniescheibenrandes, Quetschung des bloßgelegten Kapselansatzes, isolierter Zerstörung der in die Kniescheibe eindringenden Gefäße) fand er in den meisten Fällen ähnliche Veränderungen und stellt am Schluß der Arbeit, allerdings nicht ohne Rückhalt, den Satz auf, daß dort, wo im Knochen, Knorpel oder im Bindegewebe ein länger dauerndes lokales Mißverhältnis zwischen arterieller Zufuhr und venösem Abfluß besteht, in dem beherrschten Gebiete neben degenerativen Prozessen Proliferationen bzw. Metaplasie in Knorpel- und Knochengewebe auftreten.

Hartmann (Kassel).

---

8) R. Jones. An address on the surgical treatment of the rheumatoid group of joint affections.

(Brit. med. journ. 1909. Juli 3.)

J. nimmt die von Goldthwaite angegebene Einteilung der sogenannten rheumatischen Gelenkentzündungen an und bespricht die dabei empfehlenswerten chirurgischen Eingriffe. Bei der »Zottenarthritis« des Knies handelt es sich um eine sehr erschlaffte, in Falten liegende Synovialmembran mit Druckschmerzen am inneren Bandapparat und etwas vermehrter Flüssigkeit. Zuweilen findet sich eine deutliche Verdickung der Kapsel hinter dem Lig. patellae inferius. Durch die Kapselzotten kann das Gelenk manchmal ganz plötzlich infolge Einklemmung festgestellt werden. Die Ursache dieser Gelenkentzündung ist meist ein Unfall irgendwelcher Art, der sich wieder-

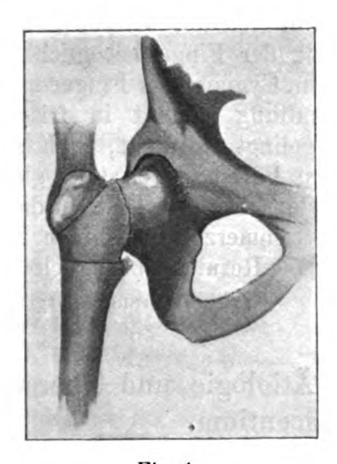


Fig. 1.

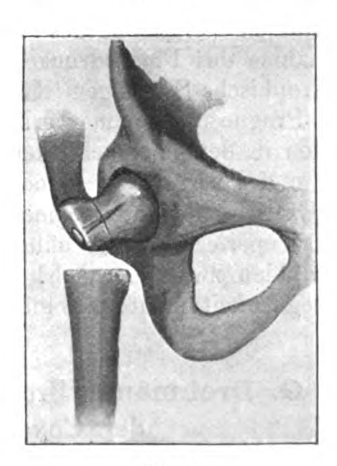


Fig. 2.

holt. In vorgeschrittenen Fällen nützt nur die operative Entfernung der ödematösen, geschwollenen, zuweilen fettreichen Zottenwucherungen und Falten der Kapsel durch Einschnitt auf jeder Seite des Gelenkes.

Die »atrophische Arthritis« ist am wenigsten chirurgisch zugänglich. Sie trägt ihren Namen nur als Gegensatz zur »hypertrophischen Arthritis« und ging bisher unter der Bezeichnung der »rheumatischen Arthritis«. Bei der »hypertrophischen« oder Arthritis deformans soll das Gelenk mit Schienen derart festgestellt werden, daß Bewegungen nur in der »schmerzlosen Ebene« möglich sind. Besonders am Knie ist dies von guter Wirkung, ebenso an der Hüfte beim Malum coxae senile. Nur bei ganz hochgradigen Fällen letzterer Art hat J. Resektionen vorgenommen mit gutem Erfolge. Wegen ihrer großen Gefahr bei alten Leuten schlägt er zu ihrem Ersatz eine mehrere Male von ihm geübte Pseudarthrosenbildung vor, deren Methodik aus den beiden Figuren ersichtlich ist. Bei allen seinen 70 Operationen, ausgeführt zur Beweglichmachung einer versteiften Hüfte, hat er zwischen die Knochenenden Fremdkörper, z. B. Blattgold, oder Weichteile eingefügt. Der Erfolg war sehr wechselnd. Seitdem er sich darauf beschränkt, die aus den Abbildungen ersichtliche Resektion aus dem oberen Femurende zu machen und grundsätzlich Muskeln zwischen zu pflanzen, sind die Ergebnisse gleichmäßiger und zuverlässiger geworden.

Weber (Dresden).

---

9) **Tricot.** Contribution à l'étude et au traitement des luxations antérieures du semi-lunaire.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1909. Nr. 5.)

Die Diagnose der Verrenkung des Mondbeines nach vorn wird auf Grund folgender klinischer Symptome gestellt. 1) Veränderungen am Handgelenk (Anschwellung der unteren Fläche und Vorsprung eines Knochens, Verkürzung in der Längsrichtung). 2) Funktionelle Störungen (Fixation des Handgelenkes in leichter Streckstellung, Abnahme des Fingerdruckes, Beschränkung der Fingerbeweglichkeit). 3) Trophische Störungen (Kribbeln, Taubsein, Cyanose der Finger usw.). Die Prognose ist immer ernst; die Behandlung besteht in frischen Fällen in dem Versuche der Reposition, gelingt sie nicht, in Exstirpation des verrenkten Knochens. In alten Fällen wird stets gleich die Exstirpation vorzunehmen sein. Verf. hat drei alte Fälle in dieser Weise operiert, die er näher beschreibt. Schmerzen, Kribbeln usw. schwanden zwar hiernach, jedoch war das Resultat bezüglich der Beweglichkeit nicht sehr glänzend. **Herhold** (Brandenburg).

---

10) **G. Drehmann** (Breslau). Zur Ätiologie und Therapie der Coxa vara adolescentium.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 13.)

Die Coxa vara adolescentium stellt mit ihrer typischen Knickung in der Epiphysenlinie ein Analogon dar zum Genu valgum adolescentium. D. hat in drei Fällen von einseitiger Coxa vara auf der gesunden Seite eine typische Abweichung von der Norm gefunden, die er ätiologisch für wichtig hält. Es bestand in allen Fällen eine

stärkere Torsion des oberen Femurendes nach vorn, als sie sonst in diesem Alter vorkommt.

Was die Therapie anbetrifft, so erklärt der Sitz der Verbiegung den geringen Erfolg der üblichen Osteotomien. Operativ käme nur ein Vorschlag Hofmeister's, den er zur Behandlung der reinen Epiphysenlösung macht, in Betracht, Entfernung der Kopfepiphyse und Reposition des Halses in die Pfanne.

Verf. empfiehlt das unblutige Redressement. Technik: In Narkose wird das Bein im Hüftgelenk in rechtwinklige Beugung gebracht, was ohne Schwierigkeit gelingt; darauf folgt die unblutige modellierende Dehnung der Adduktoren, wie wir es bei der angeborenen Hüftgelenksverrenkung ausführen. Die Bewegungen sind alle vorsichtig auszuführen, um Frakturen zu vermeiden. Sind die Adduktoren gedehnt, so wird das Bein in Streckstellung gebracht und die Außenrotation beseitigt. Zum Schluß wird das Bein, event. unter Zuhilfenahme der Extensionsschraube, in starker Abduktion, Streckstellung und leichter Innenrotation bis zur Mitte des Unterschenkels eingegipst. Mit diesem Verbande stehen die Redressierten nach einigen Tagen auf und werden in ambulante Behandlung entlassen. Der Verband wird nach 2 Monaten durch einen kürzeren in geringer Abduktion ersetzt, dieser wiederum nach 2 Monaten durch eine abnehmbare, bis zum Knie reichende Gipshose.

Bei Fällen, welche frühzeitig in Behandlung kommen, lassen sich fast normale Verhältnisse wieder herstellen, bei älteren jedenfalls erhebliche Besserungen. **O. Langemak** (Erfurt).

---

11) C. B. Lockwood. A clinical lecture on arthrotomy of the knee for the removal of inflamed synovial fringes and of the pads of Malgaigne.

(Brit. med. journ. 1909. Juli 3.)

Entzündete und vergrößerte Zotten machen ähnliche Erscheinungen wie die Erkrankung des Semilunarknorpels oder wie die freien Körper und werden oft mit ihnen verwechselt. L. bringt Beispiele dafür. Die häufigste Ursache für diese entzündliche Vergrößerung der Zotten ist der Unfall. — Unter »Pads of Malgaigne« versteht L. die von Malgaigne zuerst beschriebenen kleinen Fettanhäufungen unmittelbar oberhalb der Gelenkfläche des Oberschenkels zu beiden Seiten des oberen Kniescheibenendes. Diese zuweilen mit freien Körpern verwechselten Fettwülste sind bei jedem Menschen vorhanden, sie schwellen an, wenn das Gelenk selbst entzündet ist, und schwellen mit ihm wieder ab. Zuweilen bleiben sie aber vergrößert und können bei Operationen als solche »falsche Geschwülste« nachgewiesen werden. Dreimal haben L. diese Pseudogeschwülste irregeführt. — Bei Besprechung der Operationen an den Semilunarknorpeln betont L., daß es ihm fast nie gelungen sei, bei einer zu diesem Zwecke vorgenommenen Arthrotomie den hinteren Teil der Semilunarknorpel zu ent-

fernen trotz aller Sonderinstrumente, trotz Stellungs- und Lagewechsel des eröffneten Knies. Das notgedrungen zurückgelassene Stück verursacht keine Beschwerden. L. kann sich die Angaben vieler Chirurgen, daß sie den ganzen halbmondförmigen Knorpel entfernt haben, nicht erklären. **Weber** (Dresden).

12) **Murphy.** Treatment of varicous ulcers by leggings.

(Journ. amer. med. assoc. LII. Nr. 13.)

Über einen Gipsabguß des Unterschenkels oder sonst nach sehr genauen Maßen wird ein »Korsett« aus leichtem, durchlässigem, unelastischem Material — M. nimmt starkes Leinen oder Seide — angefertigt, dies mit Schnüreinrichtung versehen und der ganze Unterschenkel von den Knöcheln bis zum Knie auf die Art bedeckt und gestützt. Auch größere Geschwüre gehen nach dieser Behandlung schnell zurück. Ganz besonders angenehm für den Kranken ist das sofortige Aufhören des Müdigkeitsgefühls in den Beinen. (Die Einrichtung scheint empfehlenswert und wird wohl in vielen Fällen Zinkleimverbände ersetzen können. Ref.) **Trapp** (Bückeburg).

13) **Regnier.** Etiologie de la tarsalgie.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXIV. p. 1074.)

Als Schüler Gosselin's hat R. dieser Frage sein Augenmerk von jeher zugewandt. Zunächst gibt er seiner Genugtuung darüber Ausdruck, daß der Terminus »Tarsalgie« den anderen: »pes plan. dolor.« zu verdrängen scheine, weil letzterer nur ein Symptom bedeute. Es sei gerade so, wie wenn man bei einer Kniegelenksentzündung von »Genu flexum« reden wolle. R. gibt Gonorrhöe, akuten Gelenkrheumatismus, Arthritis deformans und Tuberkulose als ätiologische Momente zu, glaubt aber, daß der größte Teil der jugendlichen Tarsalgien auf nervöser und hysterischer Grundlage beruhe. Bisher habe man allgemein nur Wert auf den lokalen Befund gelegt und darüber den Allgemeinzustand und die Anamnese vernachlässigt. Bei vielen Pat. finde man erhebliche erbliche Belastung; ihr Charakter sei reizbar. Bei vielen finde sich Herabsetzung der Konjunktival- und Rachenreflexe, anästhetische bzw. hyperästhetische Zonen, Gesichtsfeldeinengungen, vasomotorische Störungen. Als Beweis zieht R. das Schwinden der Kontrakturstellung in Narkose heran. Wie gerade bei frühzeitig schwer arbeitenden, jugendlichen Individuen das Zusammenarbeiten der in Frage kommenden Muskelgruppen durch den nervösen bzw. hysterischen Symptomenkomplex beeinflußt wird, setzt R. des längeren auseinander.

In der anschließenden Diskussion lehnt Kirmisson (p. 1110) diese Theorie sehr energisch ab und betont, daß die orthopädischen Schulen Frankreichs, Deutschlands und Englands nach wie vor der mechanischen Theorie Volkmann's huldigen und belegt das aus der Literatur (p. 1198); Poncet (p. 1265 usw.) betont mehrfach, daß die

entzündlichen Vorgänge das auslösende Moment für die statische Veränderung abgeben. Kachler (Duisburg-M.).

Kleinere Mitteilungen.

14) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins.

181. Sitzung vom 12. Juli 1909.

Vorsitzender: Herr Riese.

Herr Schröder (a. G.). Über Anwendungsweise zahnärztlicher Prothetik im Bereiche des Gesichts. (Projektionsvortrag.)

Nach Kennzeichnung der Aufgaben der zahnärztlichen Prothetik, angeborene oder pathologische Defekte für sich allein oder in Verbindung mit plastischen Operationen in Hinsicht auf Form und Funktion möglichst auszugleichen, erörtert S. die Indikationen für die prothetische oder operative Behandlung bzw. die Kombination beider bei der Behandlung der sehr mannigfaltigen Gesichtsdefekte an der Hand einer großen Anzahl von ihm behandelter Fälle. Bei luetischen Defekten des Mundes ist wegen der schlechten Heiltendenz bei Operationen im allgemeinen die einfache prothetische Überdeckung anzuwenden, bei der man die Defektränder, welche man früher ausfüllte und dadurch reizte, vollkommen frei läßt; bei Defekten des weichen Gaumens befestigt man die überdeckende Platte federnd an einer dem harten Gaumen anliegenden, an den noch vorhandenen Zähnen fixierten Basalplatte, so daß sie allen Bewegungen des weichen Gaumens zu folgen vermag. Bei gleichzeitiger Verwachsung des weichen Gaumens mit der hinteren Rachenwand bringt S. in der Verschlußplatte zwei entgegengesetzt wirkende Ventile an, die eine Inspiration und Exspiration durch die Nase ohne Schwierigkeiten ermöglichen, im übrigen aber während der Nahrungsaufnahme und Sprache die Mundhöhle genügend von der Nasenhöhle abschließen. Bei angeborenen Defekten räumt S. der operativen Plastik den Vorrang vor der Prothese ein, da sie auch meist gute funktionelle Resultate bringt. Bei sehr großer Breite der Spalte und sehr schmalen Gaumenresten verdient die Prothese in Form der bekannten Obturatoren den Vorzug. Doch lassen sich auch durch Operation nach Brophy, welcher die beiden Oberkiefer mittels einer Zange gewaltsam nähert, sie durch Drahtligaturen aneinander hält und dann die Spaltränder näht, gute Erfolge erzielen. Die gefürchtete Mißbildung der Kiefer tritt danach nicht ein, wie S. sich an einer ganzen Reihe von Brophy vorgestellter Kinder von 12—13 Jahren überzeugt hat; die Entwicklung der bleibenden Zähne sichert den Kiefern eine normale Form. Was Brophy bei jungen Kindern plötzlich und gewaltsam durchführte, suchte S. bei Erwachsenen allmählich mittels orthodontischer Apparate zu erreichen; es gelang ihm meist binnen 14 Tagen, die Spalten um die Hälfte ihrer Breite zu verschmälern, was S. an einem 22jährigen Mädchen demonstriert. Wie der Chirurg, so greift auch der Prothetiker, falls eine Operation nicht vorgenommen wird, jetzt möglichst frühzeitig bei Kindern mit angeborener Gaumenspalte ein, um das Sauggeschäft zu ermöglichen und die Gefahr der Aspirationspneumonie zu beseitigen. S. empfiehlt einen Apparat, der aus einer zierlichen den Defekt schließenden Kautschukplatte besteht, die durch eine von einer Kopfkappe ausgehende seitlich in die Mundhöhle hineinfassende zarte Feder an Ort und Stelle gehalten wird. — Von Defekten im Gesicht zeigt S. zunächst einen großen traumatischen Defekt des Unterkiefers und der Weichteile, für den er eine mit Hilfe einer Brille und von Heftpflaster befestigte Prothese angefertigt hat. Bei Nasendefekten bevorzugt S. die operative Plastik, weil bisher ein geeignetes, der Gesichtsfarbe entsprechendes Material noch nicht gefunden ist; die Prothese könnte aber zusammen mit der Plastik als Unterlage für die plastischen Lappen ausgedehntere Anwendung finden, entweder nach dem Vorgang von Claude Martin, der ein Platingerüst in dem dem Defekt benachbarten Knochen befestigte und zur Einheilung brachte, oder wie es S. in Form einer freien herausnehmbaren Prothese

mit Erfolg gemacht hat; es handelte sich um einen jungen Mann, der einen tertiär luetischen Defekt der Nase, der Oberlippe, eines großen Teiles des Oberkiefers und des harten Gaumens hatte. Kiefer und Gaumen wurden in vollem Umfang ersetzt und dieser Ersatz an zwei noch vorhandenen Zähnen abnehmbar befestigt; ein Gerüst für die aus der Stirn zu ersetzende Nase wurde dieser Prothese abnehmbar aufgesetzt; über diesen aus mehreren Teilen bestehenden Ersatz wurde dann die Plastik mit gutem Erfolg ausgeführt. — Endlich bespricht S. den Ausgleich der schweren funktionellen und kosmetischen Schädigungen nach Unterkieferresektionen. Hier wendet man jetzt allgemein das von Claude Martin angegebene Verfahren an, schon während der Operation einen dem entfernten Teil in Form und Größe entsprechenden Kautschukersatz in die Wunde zu setzen und durch geeignete Fixationsmittel an den Kieferstümpfen zu befestigen. Seine Methode hat in ihrer ursprünglichen Form wenig Freunde gefunden, zum Teil weil man sich scheute, einen so voluminösen Fremdkörper in die Wunde zu setzen, der zugleich das Wundgebiet unübersichtlich machte, zum Teil weil die Knochensägeflächen bedeckt und leicht infiziert wurden. Ferner ist die Prothese, die für jeden einzelnen Fall besonders angefertigt werden muß, technisch nicht leicht herzustellen, und ihre Applikation macht Schwierigkeiten, wenn während der Operation der Plan derselben geändert werden muß. Stoppany hat die Martin'sche Prothese modifiziert, indem er nur die äußere Form des entfernten Unterkiefers in Gestalt einer nach innen geöffneten Hülse aus Aluminiumblech nachahmte, die von außen und unten die Knochenstümpfe umfaßt, so daß die Sägeflächen völlig frei bleiben, der Verband ist leicht herzustellen, sicher zu sterilisieren und während der Operation leicht dem Defekt anzupassen. Er ist nicht zu verwenden, wenn es sich um die Exartikulation einer Kieferhälfte handelt. S. hat ihn für solche Fälle dadurch brauchbar gemacht, daß er den dem horizontalen Abschnitt des Kiefers entsprechenden Teil der Hülse mit einem massiven Zinnaufsatz in der Form des aufsteigenden Astes versah, so daß es möglich wurde, die Prothese bis in die Fossa glenoidalis zu führen, um hier einen Stützpunkt für den künstlichen Gelenkkopf zu finden. Um für alle Fälle gerüstet zu sein, hat S. Hartgummihülsen, die wie die Stoppany'sche Schiene dem Unterkiefer nur in seinen äußeren Dimensionen nachahmen, in verschiedenen Größen herstellen lassen, so daß es auf diese Weise möglich ist, für alle vorkommenden Fälle sofort einen geeigneten Ersatz zur Hand zu haben. Bei Entfernung des Mittelstückes schneidet man ein entsprechend großes Stück aus der Hülse heraus und befestigt es mittels einer Ligatur an den Kieferfragmenten. Bei einer Exartikulation kann man sich ebenfalls der Hartgummihülsen bedienen, indem man den entfernten Kiefer vollkommen bis zur Fossa durch sie ersetzt und das horizontale Ende durch Drahtligaturen an dem restierenden Kiefer oder mittels besonderer Befestigungsmethoden an den noch vorhandenen Zähnen befestigt. Nach Einlage der Schiene wird die Schleimhaut, falls sie erhalten ist, und sodann die äußere Haut außerhalb der Schiene vernäht, so daß diese frei in der Mundhöhle liegt. Der künstliche in die Fossa glenoidalis eingeleitete Gelenkkopf der Hülse verursachte keinerlei Störung, und an den Knochensägeflächen, die frei bleiben, trat nie eine Infektion ein. Die definitive Prothese wird 4—8 Wochen nach der Operation vorgenommen. S. belegt seine Ausführungen durch Demonstration einer großen Anzahl von Pat. und durch zahlreiche Lichtbilder.

Herr Riese. Über Beckenresektion.

R. erhofft von der Einführung der Momburg'schen Blutleere einen größeren Erfolg der ausgedehnten Beckenresektion, als er dieser Operation bisher beschieden war. Bisher sind nur zwei Fälle von Kocher und ein Fall von Roux geheilt worden. R. hat in einem Falle bei einem 53jährigen Manne die rechte Beckenhälfte wegen eines polymorphzelligen Sarkoms nach den Vorschriften von Kocher mit präliminarer Unterbidung der Vasa hypogastrica operiert. Bis nach Entfernung der Nähte verlief der Fall reaktionslos. Dann verfiel der Pat. allmählich und ging an Lungentuberkulose am 14. Tage zugrunde.

Die Blutung war zwar beschränkt, aber doch noch recht beträchtlich.

Ganz anders war dies in einem zweiten Falle, bei einem 13jährigen Mädchen, bei dem R. am 10. Mai die Resektion der linken Beckenhälfte unter Momburgscher Blutleere ausführte. Es wurde das Becken zwischen den Foramina sacralia links und der Symphyse reseziert, so daß seitlich von der Symphyse nur ein kleines Stück des Ramus superior und inferior des Schambeins stehen blieb. Es handelte sich um ein Osteochondroidsarkom.

Die Blutleere war eine ideale. Das Kind wird gesund vorgeführt. Bis auf vorläufig noch bestehende Peroneuslähmung ist es geheilt.

Herr Seefisch. I. Zur Frage der Netztorsion.

S. berichtet über zwei Fälle von Netztorsion, die er im letzten Jahre beobachtet und operiert hat.

Fall I. Die 41jährige, stets gesunde Frau spürte seit einiger Zeit Schmerzen im Rücken, die nach der Blase ausstrahlten.

Am 15. Januar 1908 plötzliche starke Schmerzen in der rechten Seite, ausstrahlend nach der Blase. Bald allgemeine Schmerzen im Abdomen, keine spontane Harnentleerung, angehaltener Stuhl.

Am 18. Januar Aufnahme auf die innere Station des Weißensee-Krankenhauses, wo die Diagnose auf akute Hydronephrose gestellt wurde; allmählicher Rückgang der Erscheinungen bis auf einem gut faustgroßen Tumor rechts unterhalb der Leber. Nach Verlegung auf die chirurgische Abteilung (5. Februar 1908) stellte S. die Diagnose auf gedrehten Milztumor.

Bei der Operation wurde ein faustgroßer mehrfach gedrehter Netztumor entfernt, gleichzeitig auch der myomatöse Uterus. Heilung.

Fall II. 41jährige Frau, welche 14 Geburten durchgemacht hat und an einem rechtseitiger Schenkelbruch litt. Seit längerer Zeit häufige Magenschmerzen.

Am 7. April 1908 plötzlich heftige Schmerzen in der Blinddarmgegend. Am 13. April Aufnahme in das Lichterfelder Krankenhaus mit der Diagnose Appendicitis.

Auf Grund des Befundes: Schmerzhafter Tumor in der Ileocoecalgegend mit steigendem Fieber stellt S. dieselbe Diagnose. Bei der Operation am 15. April wird jedoch kein Abszeß, sondern ein faustgroßer gedrehter Netztumor gefunden und exstirpiert. Heilung.

In beiden Fällen war eine Gangrän nicht eingetreten.

S. bespricht die Ätiologie der Netztumoren überhaupt, die meist auf eine Hernie zurückzuführen ist, sowie die zurzeit geltenden Ansichten über das Zustandekommen der Torsion mit besonderer Berücksichtigung der Payr'schen Versuche. Er betont die große Schwierigkeit der Diagnosenstellung. Meist wird Appendicitis diagnostiziert oder — wenn die Torsion im Bruchsack erfolgt ist, Brucheinklemmung. Das sicherste Mittel, die Differentialdiagnose gegenüber der Appendicitis zu stellen, sieht S. in der Leukocytenzählung. Hinsichtlich der Symptome, des Verlaufes und der Prognose muß man scharf unterscheiden zwischen Fällen, wo die Torsion zur schnellen Gangrän führt und Fällen, wo es mehr zu einer Stauung kommt. Die ersteren sind prognostich sehr viel ungünstiger.

Weil man anfangs nie wissen kann, ob die Torsion zur Gangrän führen wird oder nicht, so muß so schnell wie möglich operiert werden. Bisher sind mit den beiden von S. operierten Fällen 66 Fälle veröffentlicht.

Diskussion. Herr Littauer hat im Anschluß an einen von ihm beobachteten und operierten Fall Tierexperimente angestellt und konnte beim Hunde die Bedingungen für Netztorsionen dadurch schaffen, daß er die Basis des Netzes in einen Stiel verwandelte und das periphere Ende in einer neugebildeten Bauchhernie befestigte.

II. Fall von großer Netzcyste bei einem Kinde.

4jähriges Kind, welches seit mehreren Monaten wegen zunehmender Schwellung des Bauches poliklinisch behandelt wurde unter der Diagnose: Tuberkulöse Peritonitis.

Bei der Operation fand sich jedoch eine enorme Cyste des großen Netzes an einem bleistiftdünnen Stiel. Der Inhalt ($2^1/_2$—3 Liter) bestand fast ganz aus Blut. Heilung.

Der auffallende Befund, daß das Blut im Cysteninhalt völlig unverändert war, wird von S. so erklärt, daß die ursprünglich seröse Cyste einen dem Blute völlig isotonischen Inhalt gehabt haben müsse, sonst hätten sich die roten Blutkörperchen verändert haben müssen.

Die Cyste selbst erklärt S. für eine vom Peritoneum ausgegangene Epithelcyste, also serösen Ursprunges, die sich in die Bursa omentalis hinein entwickelt hat und allmählich durch Blutung zu dieser enormen Größe ausgewachsen ist.

Die ersten beschrieben Netzcysten waren lymphatischen Ursprunges; später wurden auch Chyluscysten beschrieben, sowie seröse und Blutcysten. Jedenfalls müssen echte Netzcysten, d. h. solche, die sich in die Bursa omentalis hineinentwickeln, als große Seltenheit betrachtet werden. Mit dem obigen Falle sind erst 20 echte Cysten des großen Netzes in der Literatur beschrieben worden.

Besondere Schwierigkeiten bietet auch hier die Diagnose. Am häufigsten ist die Verwechslung mit Ovarialcysten. Bei Kindern ist fast stets Ascites diagnostiziert infolge der schlaffen Beschaffenheit der meist sehr dünnwandigen Cyste, die sich in alle Buchten der Bauchhöhle verteilt und deshalb einen freien Erguß vortäuschen muß.

Herr Hinz. Über Chyluscysten.

Bericht über zwei im letzten Winter im Krankenhaus Lichterfelde operierte Chyluscysten des Mesenteriums. Im ersten Falle handelte es sich um eine 22jährige Wäscherin aus gesunder Familie. Im letzten $^1/_2$ Jahre öfter leichte Schmerzen im Unterbauch, einmal Erbrechen. In den letzten Tagen stärkere Kreuzschmerzen, sonst keine nennenswerten Beschwerden. Die Untersuchung ließ oberhalb der Symphyse eine deutlich Resistenz fühlen. Bei der gynäkologischen Untersuchung fand man links neben und über dem Uterus einen faustgroßen cystischen Tumor, der für eine Ovarialcyste gehalten wurde. Die Laparotomie ergab aber einen cystischen Tumor des Mesenterium, an der Grenze von Jejunum und Ileum, der nach Spaltung des vorderen Mesenterialblattes unter Schonung der Gefäße sich in toto exstirpieren ließ. Schluß des Bauches ohne Drainage. — Am Tage nach der Operation Pulsbeschleunigung, am 2. Tage abends unter Benommenheit, Unruhe und zunehmender Pulsbeschleunigung Exitus letalis, ohne die geringsten peritonealen Erscheinungen. Die Sektion ergab keine Aufklärung. Tod wahrscheinlich durch Shock erfolgt.

Die Cyste erwies sich als Chyluscyste mit typischem Chylus als Inhalt.

Im zweiten Falle handelte es sich um einen 36jährigen Maurer, der seit 3 Jahren hin und wieder an leichten Leibschmerzen in der unteren Bauchhälfte, unregelmäßigem Stuhl und öfter an leichter Übelkeit litt. Mehrere Tage vor der Aufnahme Fieber. Die Untersuchung ließ hier rechts unterhalb des Nabels der hinteren Bauchwand anliegend einen kindskopfgroßen cystischen seitlich etwas beweglichen Tumor tasten. Vom Douglas aus war er nicht fühlbar. Diagnose: Mesenterialcyste. Die Laparotomie zeigte eine über kindskopfsgroße Cyste im Mesenterium am Übergang von Jejunum und Ileum; die Punktion ergab Chylus. Exstirpation der Cyste in toto unter Schonung der Gefäße. Ein Drain auf Mesenterialnaht. Bauchwunde geschlossen. Heilung erfolgte normal ohne Shockerscheinungen binnen 4 Wochen.

Nach dem pathologisch anatomischen Befund der Cystenwand (Dr. Walkhoff) glaubt H. beide Cysten für reine Retentionscysten der Chylusgefäße aussprechen zu müssen. Es fanden sich hier keinerlei Wucherungsvorgänge und keine Muskulatur. Die Wand bestand aus einer dünnen Lage parallel verlaufender Bindegewebsfasern ohne Muskulatur, welche nach innen zu sich auflockert, Fettgewebszellen aufnimmt und in scharf begrenzten Bindegewebslamellen abschließt. In einem Falle fand sich eine gleichmäßige Endothelschicht. Zum Beweis, daß es reine Chyluscysten gibt, zeigt H. ein Dünndarmwandpräparat, in dem mehrere bis kirschkerngroße Chyluscysten zu sehen sind. Diese erweisen sich bei mikroskopi-

scher Untersuchung ebenfalls als einfache sackartig erweiterte Chylusgefäße, nicht als Neubildung. H. erwähnt ferner die Versuche von Schlomann-Königsberg, dem es bei Harnleiterunterbindungen gelungen ist, durch gleichzeitige Unterbindung von Chylusstämmen experimentell Lymphcysten zu erzeugen, die als einfache Retentionscysten aufgefaßt werden mußten. Er kommt daher zur Schlußfolgerung, daß die Chyluscysten nicht nur als echte Chylangiome (Klemm u. a.), sondern auch als reine Retentionscysten vorkommen.

Herr Brewitt. Über Intussuszeptionen.

An der Hand von neun in der Riese'schen Abteilung in den letzten Jahren operierten Fällen von Invagination des Darmes in seinen einzelnen Abschnitten — sieben starben trotz Operation, zwei, behandelt mit Resektion des Invaginationstumors und zirkulärer Naht des Darmes, leben — wird die operative Behandlung der Erkrankung besprochen und die frühzeitige Laparotomie dringend gefordert.

Bei tiefsitzender Invagination ist ein Versuch, auf mechanischem Wege durch Einblasen von Luft oder Wassereinläufe die Darmverschiebung zu beheben, erlaubt, da hier eine Kontrolle mit dem palpierenden Finger möglich ist. Bei hochsitzenden intraabdominellen Intussuszeptionen sind diese Versuche zu unterlassen, da im Dunkeln manipuliert wird und die Gewalteinwirkung der eingeführten Luft oder Wassersäule auf den entzündeten Darm undosierbar ist. Sodann besteht Gefahr, daß beim Aufblähen des Darmes der Invaginationstumor durch Überlagerung anderer Darmschlingen verschwindet oder unter dem Rippenbogen sich verkriecht, und so jeder Diagnose sich entzieht. Man wartet eventuell ab, bis neue Attacken zeigen, daß nur eine Scheinreduktion stattgefunden hat, und dann ist kostbare Zeit versäumt. Aber selbst wenn durch die mechanischen Einwirkungen eine Reduktion der invaginierten Partie erfolgt sein sollte, ist die Laparotomie immer indiziert, da niemand wissen kann, ob der entwirrte Darmabschnitt lebensfähig ist oder nicht. Demonstration eines einschlägigen Falles. Durch hohe Einläufe war die Invagination behoben; dennoch wurde die Laparotomie gemacht, und sie ergab eine total gangränöse, 20 cm lange Ileumpartie. Trotz Resektion Tod an fortschreitender Peritonitis. Nachdrückliche Betonung, daß bei der Invagination nicht so sehr die Okklusionserscheinungen das Gefährliche sind, vielmehr die Strangulationsveränderungen an dem den invaginierten Darm versorgenden Mesenterium. Diese erfordern sofortiges chirurgisches Eingreifen und verbieten alle Manipulationen mechanischer Art, die unter den verhüllenden Bauchdecken sich abspielen und nicht mit dem Auge kontrollierbar sind.

Die Form des weiteren Eingriffes am Darm richtet sich nach der Schwere der vorgefundenen Veränderungen. Bei Kindern unter 2 Jahren muß man mit der Reposition auszukommen versuchen; sie vertragen eine Resektion nicht, sondern gehen dann nach kurzer Erholung im Shock zugrunde.

Bei erheblichen lokalen Schädigungen des Darmes kann das Anlegen einer Witzel'schen Fistel oberhalb der reponierten Darmpartie von Nutzen sein, um den geschädigten Darm für die nächsten Tage zu entlasten, wie B. in einem von ihm operierten Falle mit Erfolg es getan hat, da die Erfahrung zeigt, daß die Darmwand kleiner Kinder auch nach ausgedehnten Veränderungen sich eher erholt, als die Erwachsener. Bei älteren Kindern und Erwachsenen ist die primäre Resektion, namentlich bei Invagination des Ileum, bei denen weit ins Gesunde hinein reseziert werden kann, um eine feste Naht zu gewährleisten, die Methode der Wahl, wie an zwei derart operierten geheilten Pat. gezeigt werden kann.

R. Wolff (Berlin).

---

15) R. Dupont. Quelques résultats de la méthode de Bier.

(Revue de chirurgie XXIX. année. Nr. 2.)

Verf. hat seiner Zeit in Bonn Bier's Technik erlernt. Trotzdem hat er von der Stauung bei schweren Infektionen, z. B. auch der Osteomyelitis, keinen Gebrauch gemacht, weil er dem Messer mehr vertraut. Die Wirkung der Stauung vergleicht er mit der örtlichen Hyperämie, welche heiße Bäder erzeugen; sie ist

aber, nach seinen Erfahrungen, bei akut entzündlichen Erkrankungen und bei der gonorrhoischen Gelenkentzündung unsicher. Bessere Erfolge erzielte er mit der Saugbehandlung.

Bei der geschlossenen und fistulösen Knochen- und Gelenktuberkulose waren die Resultate in 14 Fällen nur mittelmäßig und ungewiß, obwohl sich die tuberkulösen Granulationen zunächst meist in ihrem Aussehen besserten. Ein Fall von Fußgelenktuberkulose bei einem 49jährigen Manne endete mit Miliartuberkulose. Bei geschlossenen Tuberkulosen hält D. die Anwendung der Staubinde für gefährlich und nur zur Stillung starker Schmerzen für berechtigt.

Gutzeit (Neidenburg).

16) **Osterloh.** Über Skopomorphinnarkose.

(Fortschritte der Medizin 1909. Nr. 22.)

Verf. hat bei 34 meist größeren operativen Eingriffen genau nach den bekannten Vorschriften die Skopomorphinnarkose angewandt; er hat in keinem Falle nachteilige Erscheinungen beobachtet. Keine Operation war indessen ohne gleichzeitige Inhalation von Chloroform oder Äther auszuführen; die Menge der letzteren war, wenn auch in einer Anzahl von Fällen geringer als ohne Skopomorphin, immerhin noch so bedeutend, daß besonders bei langdauernden Operationen der Unterschied zwischen der sonst von ihm geübten und dieser Narkose immer mehr verschwand; auch das Erbrechen nach der letzteren war nicht seltener und nicht weniger heftig als sonst. Unter solchen Umständen läßt sich nach O.'s Anschauung die Einverleibung einer so bedeutenden Menge von Skopolamin und Morphium nicht rechtfertigen; er kehrt deshalb wieder zu der von ihm seit vielen Jahren erfolgreich geübten Chloroform-Äthertropfnarkose nach vorherigen Injektionen von Morphium zurück. **Kronacher** (München).

17) **A. A. Kadjan.** Neue Methoden der Äthernarkose.

(Russki Wratsch 1909. Nr. 32.)

Verf. ist prinzipieller Anhänger der Äthernarkose. Früher gebrauchte er die Genfer Methode von Juillard, seit 1906 die Tropfmethode. 2000 Narkosen, so ausgeführt, verliefen ohne schwere Komplikationen. In der letzten Zeit wendet Verf. oft die Methode des Ätherrausches an, nötigenfalls in Verbindung mit Lokalanästhesie (z. B. Rippenresektion: anfänglich mit Lokalanästhesie, die Operation am Knochen selbst im Ätherrausch) oder — bei Trinkern — nach vorheriger Morphiuminjektion. Die Rektalnarkose empfiehlt K. nur für schwere Operationen am Kopf und Gesicht, wo die Inhalationsnarkose unmöglich ist; doch ist diese Methode gefährlich. **Gückel** (Kirssanow).

18) **E. Pennesi.** Iniezoni endovenose di strofantina.

(Policlinico, sez. med. 1909. XVI, 6.)

Verf. hat, angeregt durch die Mitteilungen Fraenkel's (Kongreß München 1906), die intravenösen Strophanthininjektionen in zehn näher beschriebenen Fällen versucht. Er kommt zum Schluß, daß 1 mg Strophanthin intravenös injiziert bei Herzinsuffizienz außerordentlich rasch und gut wirkt, vorausgesetzt, daß das Myokard noch einigermaßen gut ist. Es versagt jedoch, wenn andere Herzmittel bereits nutzlos waren. Trotzdem kann es in allen Fällen, in denen Asphyxie droht, noch versucht werden, wobei jedoch nicht mehr als höchstens zwei Injektionen gemacht werden sollen. Die Wirkung stellt sich in den günstigen Fällen rasch ein und ist an Puls und Diurese zu erkennen. **M. Strauss** (Nürnberg).

19) **M. John.** Klinische Erfahrungen über intravenöse Suprarenininjektionen bei schweren Herz- und Gefäßkollapsen. (Aus der Direktorialabteilung der städt. Krankenanstalten in Mannheim. Dr. Volhard.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 24.)

Die Suprarenininjektionen kamen nur in den (7) Fällen zur Anwendung, in denen andere Mittel, wie Strophanthin, Koffein und Kampfer, bereits im Stiche ge-

lassen hatten oder keinen Erfolg mehr versprachen und hatten mehrfach eine ganz außerordentlich günstige, lebensrettende Wirkung. Nach nur wenige Minuten andauerndem Blaßwerden des Gesichts und der Schleimhäute stieg der Blutdruck meist erheblich an und verlangsamte sich die Pulszahl, allerdings nur vorübergehend, aber in 2—4 Stunden war eine deutliche Besserung des Zustandes bemerkbar; in zwei Fällen ließ sich der tödliche Ausgang nicht verhüten. Das Risiko etwaiger nachfolgender Gefäß- oder Organschädigungen muß freilich bei solchen sonst unrettbar verlorenen Pat. in Kauf genommen werden. Injiziert wurden 0,5—1 ccm Suprarenin (Stammlösung) entweder unverdünnt oder mit 9 ccm physiologischer Kochsalzlösung; vielleicht sind aber schon geringere Dosen (0,2—0,4 ccm) ausreichend. **Kramer** (Glogau).

20) **J. S. Makowski.** Die Hautreaktion von Pirquet bei der sogenannten chirurgischen Tuberkulose der Knochen, Gelenke und Lymphdrüsen.

(Russki Wratsch 1909. Nr. 27.)

Bei 50 solchen Kranken gab die Reaktion in allen Fällen positives Resultat. Von 41 Pat. mit anderen nicht tuberkulösen chirurgischen Affektionen war der Ausfall der Reaktion 23mal positiv.

Schlüsse: Für den Chirurgen hat in zweifelhaften Fällen der positive Ausfall der Reaktion keinen Wert; der negative Ausfall kann bei der Differentialdiagnose entscheidende Bedeutung haben, mit Ausnahme weit vorgeschrittener Affektion.

Die verspätete Reaktion kommt, entgegen der Annahme von Wolff-Eisner, nicht nur nach Überstehen der Tuberkulose vor; M. erhielt sie in einem Falle von zahlreichen Koxitisfisteln bei einer erschöpften Pat., in einer anderen bei Gonitis mit chronischem und gutartigem Verlauf. — Der Typus der Reaktion kann zuweilen Fingerzeige für die Behandlungsart geben, doch muß diese Frage noch studiert werden. **Gückel** (Kirssanow).

21) **E. H. Ochsner.** The effects of vaccine therapy in joint tuberculosis.

(Sonderabdruck aus dem Illinois med. journ. 1909. Februar.)

Die Vaccinebehandlung ist, in richtiger Weise angewendet, ein wichtiger Bestandteil in der Behandlung der Gelenktuberkulose überhaupt geworden. Wenn die bisher bewährten allgemeinen Grundsätze bei der Tuberkulosetherapie sorgfältig geübt werden, so gelingt es in der großen Mehrzahl der Fälle, durch Ruhigstellung und Vaccinebehandlung anatomische und funktionelle Heilung zu erzielen. Das lehrte O. die Erfahrung der letzten 2 Jahre seiner Tätigkeit. Die Wirkung der Vaccineimpfung auf tuberkulöse Gelenke stellt er sich vor nach Analogie von fünf Fällen von Halsdrüsentuberkulose, bei denen er zunächst die eine Seite operierte, danach für 6—8 Wochen die Impfungen übte, um dann die andere Seite auszuräumen. Er konnte bei dieser zweiten Operation feststellen, daß die Drüsen selbst wenig beeinflußt schienen, daß aber das derbe periglanduläre Gewebe fast ganz geschwunden und viel gefäßreicher geworden war. Die Blutung störte sehr, die Drüsen selbst aber waren hierdurch weit beweglicher geworden. Ähnlich erklärt sich O. die Tatsache, daß tuberkulöse, mit Vaccine behandelte Gelenke viel weniger zur Ankylose neigen als anders behandelte. Der Heilungsvorgang, wie er nach der Vaccineeinspritzung abläuft, wäre also gerade das Gegenteil der sonst beobachteten Veränderungen: nicht Abkapselung, sondern Gefäßneubildung, Phagocytose, Aufschließung des Herdes.

Das Ziel unserer Behandlung der Gelenktuberkulose darf nicht mehr die Ausheilung mit Versteifung sein, sondern mit möglichster Beweglichkeit, und das gelingt mit Hilfe der Vaccination, wenn der Kranke früh genug kommt, und wenn keine Mischinfektion vorhanden ist, fast in allen Fällen. **Weber** (Dresden).

22) R. Nancrasing-White. Two cases of osteitis deformans (Paget's disease).

(Brit. med. journ. 1909. Juli 3.)

Es werden zwei Fälle von Paget'scher Krankheit (Brüder!) mit allen Einzelheiten beschrieben. Beim ersten, einem 56jährigen Manne, waren von der Neigung zur unregelmäßigen Vergrößerung besonders betroffen die Extremitätenknochen, der Kopf, das Becken; beim zweiten, einem 62jährigen Manne, war nur der Schädel ein wenig vergrößert und die Tibiae leicht ungleichmäßig verdickt. Lues war in beiden Fällen ausgeschlossen. Anscheinend hat Schilddrüsenextrakt einen bessernden Einfluß gehabt. **Weber** (Dresden).

23) H. Iselin. Gabelgelenk am Ellbogen nach teilweiser Resektion im Kindesalter. Ein Beitrag zu Bardenheuer's Methode der Ellbogenresektion.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 571.)

Die ganz kurze interessante Mitteilung der Wilms'schen Klinik in Basel betrifft eine 23jährige Arbeiterin, deren Ellbogen vor 20 Jahren wegen Tuberkulose teilweise reseziert war. In dem gut beweglichen Gelenke zeigt Röntgen das Olecranon in einer gabelförmigen Lücke des Humerus artikulierend, also die Formverhältnisse der Bardenheuer'schen Knochenschnitte für die Ellbogenresektion. Die Gabel ist offenbar dadurch entstanden, daß die Epikondylen und wohl auch seitliche Teile der Kondylen erhalten geblieben waren und sich zu diesem Gebilde ausgewachsen haben. I. schlägt vor, bei der Ellbogenresektion im frühen Kindesalter nicht — wie Bardenheuer — extrakapsulär, sondern intrakapsulär vorzugehen, dann aber den Humerus gabelförmig zuzustutzen unter Schonung seiner seitlichen Knochenkerne. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

24) G. J. Markelow. Ein atypischer Fall von Achondroplasie.

(Russki Wratsch 1909. Nr. 24.)

Die Mißbildung der oberen Extremitäten war angeboren (Pat. — eine 50 Jahre alte Frau). Linke Ulna 18 cm lang, obere Epiphyse hypertrophisch, Radius 13 cm lang, untere Epiphyse hypertrophisch. Links II. und III., rechts IV. und V. Metacarpus verkürzt. Länge derselben: II. links 3,5 cm, rechts 6 cm, III. 4 bzw. 6,5 cm, IV. 5,5 bzw. 3 cm, V. 6 bzw. 3,5 cm. Die Unebenheiten an Radius und Ulna (Muskelansätze) hyperostotisch. Rumpfskelett, Schulter- und Beckengürtel unverändert. — 1 Photographie und 3 Röntgenbilder zeigen den Zustand.

Gückel (Kirssanow).

25) H. Lossen (Heidelberg). Narbige Verkrümmung und Versteifung der linken Hand nach Verbrennung III. Grades; Transplantation von der Haut des Oberschenkels; Heilung mit Beweglichkeit der Hand.

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 24.)

Nach Ablösung der wulstigen Narben bis in den Handteller und nach allmählicher Streckung der Finger wurde ein Lappen mit unterem Stiel am linken Oberschenkel umschnitten und die Hand auf ihm befestigt. Nach 10 Tagen Abtrennung des Stieles und etwas später Vernähung des angewachsenen und zurechtgeschnittenen Lappens mit den angefrischten Wundrändern des Narbendefektes. Bester Erfolg auch in funktioneller Beziehung. **Kramer** (Glogau).

26) F. Ertl. Ein Fall von angeborenen Klumphänden ohne Defektbildung.

(Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie Bd. VII. Hft. 2 u. 3.)

E. berichtet über einen Fall von angeborener Klumphand ohne Defektbildung aus der Universitätskinderklinik in Prag. Er fand neben einer ulnopalmaren Fixation beider Hände in den Handgelenken ohne Knochenveränderungen eine

Beugekontraktion der Finger, eine Schwimmhautbildung zwischen den dreigliedrigen Fingern und eine inkomplette Ankylose in beiden Ellbogengelenken und führt eine Deformität entgegen der zuletzt ausgesprochenen Ansicht von Georg Hohmann, nach der alle derartigen Mißbildungen infolge intra-uteriner Raumbeschränkung entstehen, auf einen Fehler in der ersten Anlage, auf eine Keimvariation zurück. **Hartmann** (Kassel).

27) **P. Herwig.** Ein Fall von beiderseitiger Spalthand, verbunden mit Syndaktylie.

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 27.)

Die Spaltung reicht an beiden Händen fast bis zur Handwurzel; rechts ist der Daumen nur zum Teil mit dem Zeigefinger syndaktylisch verbunden, letzterer und Mittelfinger, ebenso Ring- und Kleinfinger vollständig miteinander verschmolzen. Links ist der Daumen mit Zeigefinger, ebenso Mittel- und Ringfinger völlig vereint, der fünfte Finger rudimentär. **Kramer** (Glogau).

28) **Harriehausen.** Der »schnellende Finger«.

(Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1909. Hft. 12.)

Ein freiwilliger Grenadier erkrankte an »schnellendem kleinen Finger«, wobei der Finger nur bis zum rechten Winkel aktiv gebeugt werden konnte, eine weitere Beugung ließ sich passiv ausführen, wobei der Finger unter einem knackenden Geräusch in extreme Beugung schnappte. Auch beim Strecken machte sich eine unter Schnappen überwindbare Hemmung bemerkbar. Es wurde die Sehne an der Beugeseite freigelegt und aus ihr ein hanfkorngroßes Knötchen exzidiert, das aus in Sehnengewebe eingebettetem Knorpel bestand. Hiernach trat Heilung und Dienstfähigkeit ein, da das schnappende Strecken des Fingers keine derartige Beschwerden wie das Beugen machte. H. schließt aus dem Befunde, daß es sich um eine angeborene Verdickung der Beugesehne handelte, die aber erst infolge des Dienstes (Griffeüben) krankhafte Erscheinungen hervorrief, wie nach seiner Ansicht überhaupt das militärische Exerzieren als Ursache für die während der Dienstzeit entstehenden schnellenden Finger anzusehen ist. Namentlich entsteht es leicht bei Leuten, deren Hände vorher harte Arbeit nicht gewöhnt waren (Einjährige). **Herhold** (Brandenburg).

29) **A. Vetri.** Gangrena della estrimatà inferiore.

(Policlinico, sez. chir. 1909. XVI, 5.)

Eine 42jährige Frau war an rechtseitiger Pleurapneumonie erkrankt, am 9. Krankheitstage wurde ein lebhafter Schmerz in der Mittellinie des Bauches empfunden, 1/2 Stunde später hatte Pat. die Empfindung eines Schmerzes, der sich vom Leib aus bis in den linken Fuß erstreckte. In der Folge entstand eine trockene Gangrän am linken Beine, die bis zum oberen Drittel des Unterschenkels reichte. 15 Tage später wiederholten sich die gleichen Erscheinungen am rechten Bein, an dem ebenfalls trockener Brand auftrat. Es mußten beide Beine im mittleren Drittel des Oberschenkels amputiert werden. Trotzdem dauerten die Schmerzen in den Stümpfen fort; es kam zu unstillbaren Diarrhöen, starkem Kräfteverlust und Ödemen, so daß Pat. 30 Tage nach der Operation starb.

Die Autopsie ergab eine Endaortitis im Bereiche der Aorta abdominalis, die durch Thromben teilweise verschlossen war. Weiterhin fanden sich beide Iliacae externae und Arteriae femoralis durch Thromben völlig verschlossen, die Verf. als sekundäre, durch eine Embolie bedingt betrachtet. Die primäre Thrombose der Aorta bzw. die zur Thrombose führende Endaortitis führt Verf. auf die infektiöse Wirkung der Diplokokken zurück, welche die Pneumonie bedingten.

M. Strauss (Nürnberg).

30) **Lejars.** L'épreuve de l'hyperémie comparée pour servir à la détermination du lieu d'amputation dans les gangrènes spontanées du pied.

(Semaine méd. 1909. Nr. 21.)

Nach einem Vitium cordis war bei einer 50jährigen Frau eine trockene Gangrän des ganzen rechten Fußes eingetreten. Es zeigten sich daneben Ernährungsstörungen in der Haut des Unterschenkels bis zur Kniescheibe. Der Puls war erst im Scarpa'schen Dreieck zu fühlen. L. war daher entschlossen, die hohe Oberschenkelamputation vozunehmen. Bei dem Moskowicz'schen Versuch — Zentralblatt für Chirurgie 1907 p. 1145 — trat nach Abnahme der Gummibinde in der erkrankten Extremität, zwar langsamer wie in der gesunden, jedoch ebenso deutlich die Hautrötung im Oberschenkel bis zum Knie ein, während dieselbe im unteren Drittel des Unterschenkels nur angedeutet war. Daher amputierte L. nicht — wie zuerst beabsichtigt — im Oberschenkel, sondern an der Grenze vom oberen zum mittleren Drittel des Unterschenkels. Der Wundverlauf war ohne jede Störung.

Coste (Breslau).

31) **Morestin.** Résection d'une partie du bassin après désarticulation de la hanche. Amputation intra-iliaque.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXIV. p. 1060.)

M. hat den Vorschlag, die »mörderische« Exarticulatio interileo-abdominalis durch die »Amputatio intra-iliaca«, wie er seine Methode nennt, gegebenenfalls zu ersetzen, bereits im Jahre 1903 gemacht. Er riet damals ferner, die Operation event. zweizeitig vorzunehmen, zunächst die Exartikulation bzw. hohe Amputation, dann erst in zweiter Sitzung die Resektion des Beckens. Jetzt bot sich ihm die Gelegenheit, wenigstens den zweiten Teil seines Planes auszuführen bei einem heruntergekommenen Manne, dem von anderer Seite die Hüfte exartikuliert war. Es blieben stark absondernde Fisteln, große intrapelvine Abszesse und erhebliche fungöse Massen. Nach vorhergegangener Inzision und Drainage der Abszesse wurde dann die »Amputatio intra-iliaca« vorgenommen. Bei den starken Narben und Verwachsungen konnte das Vorgehen kein rein typisches sein. Ein langer Raquetteschnitt umgreift die Narbe, seine Spitze läuft bis zur Crista ilei und geht bis zur Lendengegend. Skelettierung des Os ilei, des Os ischii und des horizontalen Schambeinastes. Mit Hammer und Meißel wird Ileum vertikal von der Crista bis zur Incisura isch. maj., horizontal in der Höhe der Spina ischiadica, der horizontale Schambeinast nach innen von der Emin. ileo-pectina durchtrennt. Die Wunde wurde nicht genäht. Der Operationsshock war ein sehr schwerer Puls und Atmung setzten zeitweise aus. Langsam völlige Erholung und vorzügliches Allgemeinbefinden. Die Operation wurde 1905 ausgeführt.

Kaehler (Duisburg-M.).

32) **L. Bec.** Contribution à l'étude du traitement des ankyloses de la hanche par la méthode de l'interposition musculaire.

Thèse de Paris, 1909.

Die Methode besteht hauptsächlich darin, daß durch einen halbmondförmigen, mit der Konkavität nach oben gerichteten Schnitt der große Trochanter freigelegt, abgesägt und mit den daran haftenden Muskelteilen beiseite geschoben wird, worauf man an die Pfanne kommt, den festsitzenden Oberschenkelkopf abmeißelt und nun aus der medianen Seite des M. glutaeus minor ein Bündel abpräpariert und an das transversale Band der Pfanne annäht. Der Schenkel wird hierauf an seinen Platz gebracht, der Trochanter durch einen Stift befestigt, hierauf wird genäht und drainiert. Man legt einen Hennequin'schen Apparat an und beginnt mit den Bewegungen so frühzeitig wie möglich. In den zwei auf diese Weise behandelten Fällen, die Verf. beobachten konnte, war das erzielte Resultat ein ausgezeichnetes, und konnten beide Pat. weite Touren unternehmen und schwere Arbeit leisten.

E. Toff (Braila).

33) A. Schwarz. Zur Nagelextensionsbehandlung der Oberschenkelbrüche.

(Med. Klinik 1909. p. 885.)

Steinmann's Nagelzugverband wurde bei 18 Oberschenkelhals- und -schaftbrüchen angewendet. Für andere Brüche genügten die bisherigen Maßnahmen. — Durch Kissenunterlagen wurde der Oberschenkel steil aufgerichtet, das Knie gebeugt; 15—20 Pfund als Zuggewicht reichten aus.

Ekzem, Wundliegen, Kreislaufstörungen, Schlottergelenke werden vermieden. Verbandwechsel, Massage, Bewegungen sind erleichtert. Die Bruchstelle heilt schneller wie früher und ohne Verkürzung oder Verschiebung. Die Streck- und Beugeunfähigkeit des vom Verbande freigelegten Kniegelenkes läßt sich rascher beseitigen wie bei dem bisherigen Verfahren. Die Steinmann'sche Nagelung bedeutet einen großen Fortschritt, allerdings bei richtiger Auswahl der Fälle.

Es stellten sich nämlich auch wesentliche Mängel heraus. Ganz gleich, welche Art von Nägeln benutzt wurden, sie lockerten sich fast regelmäßig. Der dabei immer mehr einreißende Nagel kann die Epiphysenlinie verletzten, falls sie nicht etwa schon bei der Operation durchbohrt wurde, oder in das Gebiet des Knochenbruches oder des Blutergusses geraten. Da eine Infizierung der Eintrittsstellen der Nägel in der Haut selbst durch die peinlichste Sorgfalt nicht sicher zu verhüten ist, kann die Eiterung leicht in die Tiefe vorschreiten. In der Tat trat häufiger in den ersten Tagen nach der Nagelung Fieber, selbst bis 39° ein. Bei bakteriologischer Prüfung der Absonderung der Knochennagelstelle fanden sich unter sechs Fällen fünfmal Staphylokokken und einmal Streptokokken. In einem Falle eines unkomplizierten Oberschenkelbruches (Krankengeschichte) lockerten sich die Nägel; es traten Fieber, blutige Absonderung und Eiterung aus Nagelhautlöchern, Geschwürsbildung, Staphylokokkenphlegmone der Oberschenkelweichteile, schließlich trotz ausgiebiger Spaltung der Tod ein. Deshalb ist die Nagelung zu unterlassen, wenn der Bruch kurz oberhalb der Oberschenkelkondylen sitzt, und wenn ein größerer Bluterguß vorliegt. — Wie aus der Tabelle der 18 Fälle ersichtlich ist, heilten übrigens drei mit je 2 cm Verkürzung.

Georg Schmidt (Berlin).

34) E. Moser. Primäres Sarkom der Fußgelenkkapsel. Exstirpation. Dauerheilung.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 306.)

M. vollzog die fragliche Operation im Oktober 1902 an einem 38jährigen Fräulein, welches seit 2 Jahren Schmerzen im linken Fuß und »in letzter Zeit« auch eine Schwellung desselben vorn am Talocruralgelenk hatte. Die Schwellung lag hinter der Strecksehne und war diagnostisch unter Ausschließung von Tuberkulose mit Wahrscheinlichkeit als Sarkom angesprochen. Die Operation geschah mit vertikalem Längsschnitt und förderte unter Beiseitehaltung der Sehnen usw. unschwer die lediglich der vorderen Kapselwand angehörige Geschwulst von 6 cm Breite, $1^1/_2$ cm Dicke, gleichmäßig derber Beschaffenheit und graugelber Farbe zutage. Nur am Malleol. ext. war sie bis nahe an den Knochen gegangen, ohne ihn aber zu beteiligen. Der Operation folgte eine entzündliche Schwellung des linken Knies und des rechten Fußgelenkes, an dem noch eine Probeinzision ohne abnormen Befund gemacht wurde — im übrigen kam gute Heilung zustande, und ist, wie erst im Februar 1909 nachgewiesen, Pat. rezidivfrei geblieben. Die Geschwulst wurde als Riesenzellensarkom bestimmt und ist der einzige dem Verf. bekannte Fall von Sarkom der Fußgelenkssynovialis, während am Kniegelenk bekanntlich bereits eine kleine Reihe analoger Erkrankungsfälle vorliegt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

35) Einar Key. Ein Fall von Operation wegen Talusfraktur.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 572.)

Verf., Dozent für Chirurgie in Stockholm, nahm bei einem 30jährigen Manne mit gutem Erfolg am 3. Tage nach der Verletzung eine Verschraubung der Bruch-

stücke eines subkutanen Talusbruches vor. Der Taluskopf nebst Hals war vom Taluskörper ungefähr quer abgebrochen und nach vorn verschoben. In Narkose Eröffnung des Talocruralgelenkes, Reposition der Knochen und Eindrehung der Schraube. Sehr gutes funktionelles Resultat mit normaler Stellung der Knochen (vgl. die Röntgenogramme, in denen die eingeheilte Schraube sichtbar ist).

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

Der Sonderausschuß der deutschen Röntgengesellschaft für die Sammelforschung über den Einfluß der Röntgenstrahlen auf das Körperwachstum *bittet röntgende Ärzte, seine Bestrebungen zu unterstützen. Er schreibt:*

Im Tierexperiment hat sich ein sehr schädlicher Einfluß der Röntgenbestrahlung auf das Körperwachstum herausgestellt (cf. besonders Verhandlungen der deutschen Röntengesellschaft Bd. III, p. 126, Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI, Hft. 2).

Um Anhalt zu gewinnen, wie weit diese Experimente beim Menschen übertragen werden dürfen und müssen, ist vom diesjährigen Röntgenkongreß eine Sammelforschung hierüber beschlossen worden. Sowohl für die Pat., als auch in forensischer Beziehung dürfte die Entscheidung der vorliegenden Frage für den Röntgenologen von großer Wichtigkeit sein.

Wir bitten ergebenst, folgenden Fragebogen freundlichst benutzen zu wollen.

Für die baldige Rücksendung des ausgefüllten Fragebogens an Herrn Dr. Försterling in Mörs (Rheinland) wären wir zu großem Danke verpflichtet.

Fragebogen.

1) Nach den Tierversuchen ist die Wachstumsstörung durch Röntgenstrahlen zunächst abhängig von der Strahlendosis und um so erheblicher, je jünger das Tier zur Zeit der Bestrahlung war. Es sind daher bei der Sammelforschung Kinder zu berücksichtigen, die in den ersten Lebensjahren zu therapeutischen und diagnostischen Zwecken geröntgt worden sind.

2) Ein geringerer Grad der Wachtumsstörung ist event. erst nach mehreren Jahren deutlich, so daß also besonders solche Kinder, deren Bestrahlung mehrere Jahre zurückliegt, in Betracht zu ziehen sind.

3) Bei Wachstumsstörungen an den Extremitäten oder Verdacht darauf empfehlen sich vergleichende Röntgenaufnahmen und Ausmessung mit dem Zirkel auf der Platte.

Für eine möglichst ausführliche Beantwortung der folgenden Fragen würden wir besonders dankbar sein, wobei auch andere Mitteilungen zu dieser Sache natürlich sehr erwünscht sind.

I. 1) Haben Sie Kinder in jüngereren Jahren mit Röntgenstrahlen behandelt?
2) In welchem Alter?
3) Welche Körperteile?
4) Wegen welcher Erkrankung?
5) Wie lange bestrahlt?
6) War die Röhre weich (5—7 Wehnelt) oder hart (7,5—9 Wehnelt)?
7) In welchem Kalenderjahr?

II. Wie viele der unter 1 genannten Kinder haben Sie nachuntersucht?

III. Haben Sie überhaupt irgendwelche Wachstumsstörungen nach Röntgenbestrahlung gesehen? Falls ja, bitte nähere Angaben.

Berichtigung. P. 1224 in Nr. 35 Z. 9 v. u. lies »operiert« statt referiert.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, **F. KÖNIG**, in Berlin, **E. RICHTER**, in Breslau.

36. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 41. Sonnabend, den 9. Oktober 1909.

Inhalt.

W. Müller, Untersuchungen über Blutviskosität bei chirurgischen Krankheiten und Operationen. (Originalmitteilung.)

1) **Aschoff**, Pathologische Anatomie. — 2) **Hübner**, Zur Histologie der Harnröhre und der chronischen Harnröhrenentzündung. — 3) Zeitschrift für gynäkologische Urologie. — 4) **Zangemeister**, Blasenverschluß. — 5) **Zangemeister**, Weibliche Inkontinenz durch Narbenzug. — 6) **Zurhelle**, Blasentzündung. — 7) **Franz**, Schädigung des Harnapparates durch Uteruskrebsoperationen. — 8) **Knorr**, Zur Nierendiagnostik. — 9) **Holzbach**, Harnsekretion bei Narkose bzw. Lumbalanästhesie. — 10) **Stoeckel**, Schwangerschaftspyelitis. — 11) **Fritsch**, Nierenexstirpation bei Harnleiterfistel. — 12) **Dall'Aqua**, Anastomosierung des durchtrennten Ductus deferens. — 13) bis 15) **Offergeld**, Metastasierungen bei Uteruskrebs.

Momburg, Zur Venenanästhesie Bier's. (Originalmitteilung.)

16) Versammlung des Nordischen chirurgischen Vereins. — 17) **Hartog**, 18) **Picqué**, Bettruhe nach Laparotomien. — 19) **Goldschmidt**, Galvanokaustische Eingriffe in der Harnröhre. — 20) **Freyer**, Prostataexstirpation. — 21) **Mirabeau**, 22) **Kroemer**, Cystoskopische Instrumente. — 23) **Burci**, Spaltblase. — 24) **Sieber**, Zur Cystokelenoperation. — 25) **Balsch**, 26) **Holzbach**, Blasenblutung. — 27) **Marion**, Cystektomie. — 28) **Henkel**, Cystopyelitis. — 29) **Vecchi**, Nierenkapsel. — 30) **Löwit**, 31) **Mermacher**, Lageanomalien der Niere. — 32) **Cunéo**, 33) **Shukowskaja**, Harnleiteranomalien. — 34) **Voeckler**, Zur Radiographie der Harnleitersteine. — 35) **Karaffa-Korbutt**, Pyonephrose. — 36) **Mirabeau**, 37) **Spassokukotzki**, Hydronephrose. — 38) **Pelser**, 39) **Deraux**, 40) **Fedorow**, 41) **Reifferscheid**, 42) **Kehrer**, Zur Nierenchirurgie. — 43) **Gallina**, Retroperitoneale Geschwulst. — 44) **Cholzow**, Tuberkulose der männlichen Geschlechtsorgane. — 45) **Marion**, Hämorrhagien in die männlichen Geschlechtsorgane. — 46) **Picrelli**, Hydrokele. — 47) **Forgue** und **Massabuau**, Tuberkulose der Schamlippen. — 48) **Gross**, Scheidenatresie. — 49) **Klinger**, 50) **Offergeld**, Zur Chirurgie der Gebärmutter. — 51) **Petri**, Zur Therapie des Prolapses.

Aus der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses zu Altona.
Ärztlicher Direktor: Prof. Fritz König.

Untersuchungen über Blutviskosität bei chirurgischen Krankheiten und Operationen.

Vorläufige Mitteilung.

Von

Dr. Walther Müller,

Oberarzt beim Kürassierregiment von Seydlitz (Magdeburg) Nr. 7, kommandiert zur Klinik.

Bezugnehmend auf den Artikel des Dr. Bolognesi in Nr. 34 dieses Blattes seien mir folgende Darlegungen gestattet.

Im Auftrage Prof. König's habe ich mich seit $1^3/_4$ Jahren mit Untersuchungen der Blutviskosität an chirurgischen Leiden Erkrankter

beschäftigt. Die Zahl der von mir untersuchten Pat. beträgt über 230, die Zahl meiner Einzelbestimmungen etwa 1050. Auf das Vorkommen von Viskositätssteigerungen nach gewissen Operationen habe ich im Hamburger biologischen Verein am 27. April 1909 in der Diskussion über einen die Blutviskosität behandelnden Vortrag von Dr. Jorns ausdrücklich hingewiesen. Da ich mir über die Deutung meiner — mir damals ziemlich rätselhaften — Untersuchungsresultate jetzt im klaren bin, sei mir eine kurze Skizzierung der Hauptpunkte — eine ausführliche Darlegung wird in nächster Zeit andernorts erfolgen — gestattet. Die Viskosität des Blutes hängt ab:

1) Von der Zahl und dem Hämoglobingehalt der Erythrocyten.

2) Vom Eiweißgehalt des Serums (bzw. Plasmas). Die Blutsalze spielen keine Rolle.

Betrachtet man nun das Verhalten der Viskosität des Gesamtblutes und das Verhalten der einzelnen Viskositätskomponenten bei einer aseptischen, mit Eröffnung des Peritoneums einhergehenden Operation, so findet man:

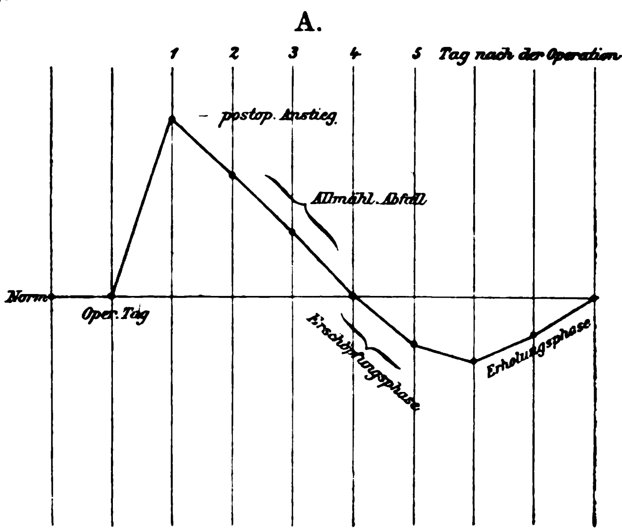
1) Einen postoperativen Anstieg der Viskosität des Gesamtblutes am Tage nach der Operation (am stärksten).

2) Ein allmähliches Absinken in den nächsten Tagen bis zur Norm.

3) Ein vorübergehendes Sinken der Viskosität unter die Norm (»Erschöpfungsphase«).

4) Ein Wiederaufsteigen zur Norm (»Erholungsphase«) (siehe Kurve A).

A.

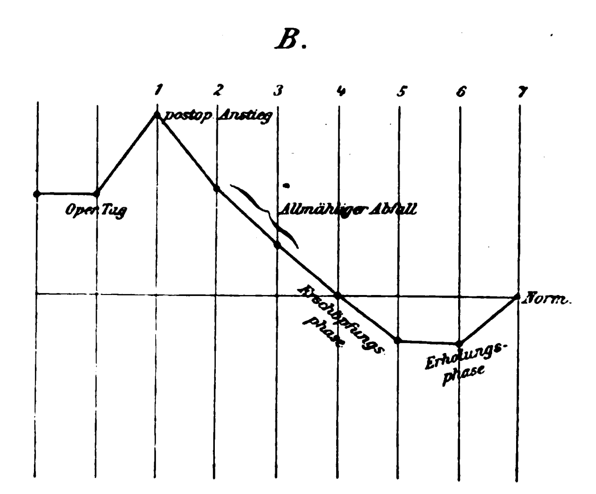


Diesem Steigen und Sinken der Viskosität des Gesamtblutes geht ein durchaus proportionales Steigen und Fallen der Erythrocytenzahl und des Hämoglobingehaltes nebenher. Die Viskosität des Blutserums bleibt dagegen vor und nach der Operation unverändert. Folglich muß die postoperative Viskositätssteigerung des Blutes auf einer

reellen Zunahme der Zahl der roten Blutkörperchen, nicht aber auf Anreicherung des Serums mit Eiweißkörpern oder auf Bluteindickung beruhen. Als Ursache wieder dieser Erythrocytenvermehrung ist eine durch die Operation (nicht durch die Narkose) gesetzte Reizung der blutbildenden Organe, also besonders des Knochenmarkes, anzusehen. Mit der Erythrocytenvermehrung geht auch eine solche der Leukocyten einher, die indes für die Viskositätssteigerung nicht wesentlich in Frage kommt. Von den aseptischen Operationen sind besonders solche, die das Peritoneum, die Pleura, das Knochenmark, die Schilddrüse betreffen, von Viskositätssteigerungen begleitet. Ebenso wie Operationen, führen auch andere akute Reizungen dieser Organe bzw. Gewebe (z. B. Traumen, akute Entzündungen) zu Viskositätssteigerung durch Erythrocytenvermehrung. Chronische Reizungen (z. B. chronische Entzündungen) dieser Gewebe steigern die Viskosität nicht, setzen sie vielmehr in vielen Fällen herab (Ermüdungszustand des Knochenmarkes).

So haben akute Peritonitiden, Bauchkontusionen, die das Peritoneum tangieren, Knochenbrüche Steigerungen, chronische (z. B. karzinomatöse) Peritonitiden, chronische Knocheneiterungen Herabsetzung der Viskosität zur Folge. Viskositätssteigernd wirken ferner überhaupt alle stärkeren akuten Entzündungen auch anderer Lokalisation.

B.

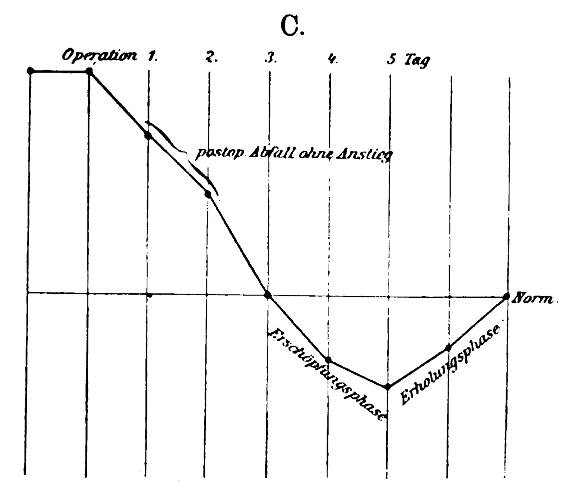


Gelangen solche mit so gesteigerter Blutviskosität behaftete Pat. zur Operation, so kann ein weiterer postoperativer Anstieg erfolgen (siehe Kurve B), an den sich dann, bei unkompliziertem Verlauf, der Abfall anschließt. Der Anstieg kann aber auch ausbleiben, ja durch einen sofort nach der Operation einsetzenden Abfall ersetzt werden, wenn der entgiftende, reizausschaltende Einfluß der Operation größer ist als der durch sie gesetzte Reizzuwachs (Kurve C).

Rascher, gleichmäßiger postoperativer Abfall nach erfolgter oder nicht erfolgter postoperativer Steigerung ist ein Zeichen komplikations-

losen Krankheitsverlaufes. Das Eintreten der »Erschöpfungsphase« nach entzündungsbekämpfenden Operationen ein Zeichen dafür, daß keine Entzündungsherde mehr im Körper sind, die die Viskosität hochhalten.

C.



Entzündungsprozesse führen außer zur Erythrocytenvermehrung auch zu einer — für die Gesamtblutviskosität allerdings nebensächlichen — Steigerung der Serumviskosität. Nach erfolgter Operation sinkt die Serumviskosität, ganz gleichgültig, ob die Gesamtblutviskosität postoperativen Anstieg oder Abfall zeigt, ab. Die »vergiftende« Infektion führt somit zu einer Eiweißanreicherung, die »entgiftende« Operation zu einer Eiweißentziehung des Blutserums.

Viskositätsvermehrung durch Bluteindickung (Wasserentziehung durch Erbrechen) wurde nur nach zu akuter Stenose führenden Magen- und Darmkrankheiten beobachtet. »Bluteindickende« oder »-verdünnende« Prozeduren (Schwitzen, Kochsalzinfusionen) üben keinen nennenswerten oder gar nachhaltigen Einfluß auf die Viskosität aus, da das Blut das Bestreben hat, sowohl seine Salz- als auch seine Serumeiweißkonzentration auf gleicher Höhe zu halten. Die Untersuchungen wurden mit dem Hess'schen Viskosimeter angestellt.

---

1) Pathologische Anatomie. Ein Lehrbuch für Studierende und Ärzte. Bearbeitet von E. Albrecht †-Frankfurt a. M., L. Aschoff-Freiburg i. B., M. Askanazy-Genf, H. Beitzke-Berlin, C. Benda-Berlin, M. Borst-Würzburg, A. Dietrich-Charlottenburg, P. Ernst-Heidelberg, B. Fischer-Frankfurt a. M., E. Gierke-Karlsruhe, L. Jores-Köln, R. Kretz-Prag, O. Lubarsch-Düsseldorf, O. Naegeli-Naef-Zürich, M. B. Schmidt-Zürich, H. Schridde-Frei-

burg i. B., E. Schwalbe-Rostock i. M., M. Simmonds-Hamburg, C. Sternberg-Brünn. Herausgegeben von L. Aschoff-Freiburg i. Br. I. Bd. Allgemeine Ätiologie. Allgemeine pathologische Anatomie. 636 S. Mit 364 größtenteils mehrfarbigen Abbildungen. II. Bd. Spezielle pathologische Anatomie. 815 S. Mit einer lithograph. Tafel und 552 größtenteils mehrfarbigen Abbildungen.

Jena, Gustav Fischer, 1909.

Der Fischer'sche Verlag hat seinen bekannten bisher erschienenen medizinischen Lehrbüchern ein würdiges Lehrbuch der Pathologie und pathologischen Anatomie hinzugefügt. Trotz des auch hier durchgeführten Prinzips der Arbeitsteilung läßt das Werk an Einheitlichkeit nichts missen; andererseits zeigen gerade infolge der Arbeitsteilung die einzelnen Kapitel, die immer aus der berufensten Feder stammen, eine umsichtige und abgeklärte Darstellung. Was für das Werk im allgemeinen zu sagen ist, gilt im besonderen für den ersten Band, in dem die allgemeine Ätiologie und allgemeine Pathologie eine großzügige Darstellung erfahren hat. Der Abschnitt über allgemeine Ätiologie wird durch ein philosophisch durchdachtes Kapitel über innere Krankheitsursachen aus der Hand des frühverstorbenen Albrecht eingeleitet, dem sich würdig die Abhandlung Askanazy's über die äußeren Krankheitsursachen anschließt. Im zweiten Abschnitt, der die allgemeine pathologische Anatomie umfaßt, werden in zwei Teilen die pathologisch-anatomischen Befunde bei krankhaften Störungen des Organismus und bei den Abwehr- und Heilungsvorgängen abgehandelt. Der erste Teil umfaßt die Kapitel über Mißbildungen (Schwalbe), Störungen des Kraft- und Stoffwechsels (Gierke), Störungen des Kreislaufes (Dietrich), der zweite die Kapitel über Schutzkörperbildung und Immunität (Kretz), Entzündung (Lubarsch), das pathologische Wachstum, Organisation, Regeneration und verwandte Gewebsbildungen (Borst); alle Kapitel klar und prägnant. Die Abhandlungen von Schwalbe, Lubarsch und Borst stellen mit das Beste dar, das man über die einschlägigen Fragen in kurzer präziser Fassung lesen kann. In der Borst'schen Darstellung finden bereits die Errungenschaften der modernen Gefäß- und Organtransplantationen einen breiten Raum.

Im zweiten Bande, der die spezielle pathologische Anatomie umfaßt, sind die für die Darstellung oft etwas spröden Dinge in belebender und übersichtlicher Form aneinander gereiht. Der spezielle Teil enthält 15 Kapitel: Herz und Herzbeutel (Aschoff), Gefäße (Benda), blutbereitende Organe (Schridde), Blut (Naegeli), Thymus (Schridde), Bewegungsapparat (M. B. Schmidt), Respirationsorgane (Beitzke), Verdauungsorgane (B. Fischer), Leber, Gallenblase und Gallenwege, Bauchspeicheldrüse (Sternberg), Harnapparat (Aschoff), männlicher Geschlechtsapparat (Simmonds), weiblicher Geschlechts-

apparat (Aschoff), Nervensystem (Ernst), Drüsen mit innerer Sekretion (Gierke), Haut (Jores). Die Behundlung der einzelnen Kapitel ist eine mustergültige. Die Ausstattung des Werkes ist eine durchaus erstklassige. Gegen tausend, so gut wie ausschließlich nach Originalpräparaten hergestellte, meist mehrfarbige Abbildungen in vorzüglicher Reproduktion tragen wesentlich zum Verständnis der vorgetragenen Dinge bei. Ich zweifle nicht, daß das Werk in Kürze sich allgemein einbürgern und vor allem das Lehrbuch der studierenden Mediziner sein wird. Aber auch der Arzt wird in ihm einen vortrefflichen Wegweiser und ausgiebigen Berater in der Pathologie und pathologischen Anatomie finden und schätzen lernen, und der Pathologe von Fach wird es in seiner Bibliothek nicht missen wollen.

G. E. Konjetzny (Kiel).

---

2) **H. Hübner.** Beitrag zur Histologie der normalen Urethra und der chronischen Urethritis des Mannes.

(**Frankfurter Zeitschrift für Pathologie Bd. II. Hft. 4.**)

Schon lange ist bekannt, daß sich innerhalb des geschichteten Zylinderepithels der männlichen Harnröhre oft flachförmige inselartige Herde von Plattenepithel finden.

Wie häufig und zahlreich diese Plattenepithelherde in der Harnröhre sind, konnte erst erkannt werden, nachdem Zillvacus im Jahre 1905 eine makroskopische Unterscheidung der beiden Epithelarten durch Hämalaunbehandlung der vorher in Pikrinsäure fixierten Präparate gelehrt hatte. Die früher allgemein vertretene Annahme, daß die Plattenepithelherde die Folge von gonorrhoischen Infektionen seien, wurde hinfällig, seitdem Cedernkrenz 1906 bei zwei totgeborenen Knaben derartige Plattenepithelherde in der Harnröhre gefunden hatte.

In der sehr interessanten und lesenswerten Arbeit kommt H. zu dem überraschenden Resultate, daß die Plattenepithelherde nicht die Folge gonorrhoischer Erkrankungen seien, sondern daß sie gerade ein langes Bestehen der Erkrankung und die Entwicklung von Strikturen begünstigen. Bestehen primäre Bezirke in der Harnröhre, die mit Plattenepithel ausgekleidet sind, so sind sie zunächst der gonorrhoischen Erkrankung weniger ausgesetzt, als die Zylinderzellenschleimhaut. Gelangen aber bei länger dauernder Erkrankung die Gonokokken doch unter das Plattenepithel, so sind sie durch dasselbe vor allen therapeutischen Eingriffen sehr gut geschützt und können daselbst einen lange bestehenden entzündlichen Herd mit nachfolgender narbiger Schrumpfung des Gewebes hervorrufen.

H. belegt seine Annahme durch die histologischen Befunde an 24 Harnröhren; 11mal fand er chronisch entzündliche Erscheinungen im submukösen Bindegewebe, und zwar sowohl unter Platten- als auch unter Zylinderepithel; narbige Spannung wurde aber von ihm, wie von einem früheren Autor, nur unter Plattenepithel gefunden. Das Vorkommen von Plattenepithelien, in deren Umgebung alle Zeichen

abgelaufener Entzündung fehlen, beweisen, daß dieselben primär in der Harnröhre vorkommen.

Trappe (Breslau).

3) Zeitschrift für gynäkologische Urologie.

Leipzig, **J. A. Barth,** 1909.

Der Herausgeber der vorliegenden neuen Zeitschrift, Professor Stoeckel in Marburg, hat es sich zur Aufgabe gemacht, durch sein Unternehmen die Gynäkologen zur Mitarbeit auf urologischem Gebiet anzuregen. Die Erfahrung Stoeckel's und die große Zahl seiner speziellen Mitarbeiter, zu denen alle bekannten gynäkologischen Urologen Deutschlands gehören, bürgen dafür, daß die Zeitschrift Gutes bringen wird. Man könnte darüber streiten, ob die Gründung des neuen Blattes notwendig gewesen wäre; vielleicht hätte sie als Anhang einer bestehenden urologischen Zeitschrift freudigere Aufnahme gefunden. Allein alle diese Erwägungen sind hinfällig, sobald das Organ durch die Gediegenheit seines Inhaltes sich durchgesetzt hat. Wir wollen das Gute nehmen, woher es auch komme.

P. Kroemer (Berlin).

4) **Zangemeister** (Königsberg). Verschluß der weiblichen Blase.

(Zeitschrift für gynäkol. Urologie Bd. I. Hft. 2.)

Verf. widerlegt in vorliegendem Aufsatze die alte Anschauung, daß der Blasenschluß durch einen am Blasenhals gelegenen Muskelring verursacht werde. »Für die Kontinenz ist allein ausschlaggebend die glatte Muskulatur, während die spärliche quergestreifte Muskulatur nur akzessorisch dabei beteiligt ist.« Die quergestreiften Fasern umfassen, von der Beckenmuskulatur ausgehend, zunächst Scheide und Harnröhre, höher oben nur die Harnröhre und den Blasenhals. Auch die glatten Fasern greifen zunächst auf die Scheide über und verdicken sich in der Gegend des Orificium int. urethrae zu einem schräg um das Trigonum verlaufenden Ring. Der vordere Teil dieser Schleife, der an Masse viel schwächer als der hintere entwickelt ist, gehört der Blasenmuskulatur an. Ein Querschnitt am Ostium vesicae trifft vorn Blasen-, hinten Harnröhrenmuskulatur, welche beide nicht miteinander zusammenhängen. Der Verschluß kommt nach Z. so zustande, wie er etwa durch einen Quetschhahn bedingt wird. Von Bedeutung ist ferner die schräge Einmündung der Harnröhre in die Blase, weil dadurch ein größerer Inhaltsdruck sich überwinden läßt, als bei gerader Ausmündung. Z. glaubt, daß jede Störung dieser von ihm angenommenen Strukturverhältnisse die Verschlußfähigkeit der Blase gefährden müsse. Eine schematische Zeichnung dient zur Erläuterung des Gesagten.

P. Kroemer (Berlin).

5) **Zangemeister** (Königsberg). Weibliche Inkontinenz durch Narbenzug.

(Zeitschrift für gynäkol. Urologie Bd. I. Hft. 2.)

Z. bespricht die Inkontinenz der weiblichen Blase, die durch Zerrung der Hinterwand in der Längsrichtung (Narbenzug oder unzweckmäßig vernähte Fisteln) oder durch eine gleichgerichtete Dislokation der Harnröhrenwand, z. B. wie bei Druck durch Uterusmyome, entsteht. Er empfiehlt zur Wiederherstellung des Blasenschlusses eine kleine von Cumston vorgeschlagene Plastik: quere Durchtrennung des Narbengewebes, Mobilisierung der Wundränder und Vereinigung durch Silknähte derart, daß aus der queren Schnittwunde eine sagittale Nahtlinie wird. Verf. verlangt diese Art der Rekonstruktion für die primäre Fistelplastik und für die Beseitigung andersartiger Defekte der vorderen Scheidenwand, unter Umständen mit Unterstützung durch seitliche Entspannungsschnitte.

P. Kroemer (Berlin).

---

6) **E. Zurhelle** (Bonn). Zur Behandlung schwerer Entzündungen der weiblichen Blase.

(Zeitschrift für gynäkol. Urologie Bd. I. Hft. 2.)

Verf. empfiehlt zur Behandlung schwerer Blasenentzündungen Dauerspülungen mit einem von ihm konstruierten Rücklaufkatheter, der durch Abbildung erläutert wird. Derselbe hat den Vorzug vor dem Schücking'schen Tropfrohr, daß er die ganze Blasenschleimhaut mit kräftigem Strahl bespült. An Stelle des Arg. nitric. benutzt Z. 1%ige Collargollösung, von der er 100 ccm in die gründlich ausgewaschene Blase einspritzt und stundenlang darin beläßt. Reizerscheinungen wurden nicht beobachtet. Z. warnt vor dem zu ausgiebigen Gebrauche des Dauerkatheters und rät, die Operierten frühzeitig zum Urinieren auf den Nachtstuhl zu bringen. In Fällen hartnäckiger Blasenschwäche wendet er das Collargol prophylaktisch zur Verhütung der Cystitis an. **P. Kroemer** (Berlin).

---

7) **K. Franz** (Jena). Die Schädigungen des Harnapparates nach abdominalen Uteruskarzinomoperationen.

(Zeitschrift für gynäkol. Urologie Bd. I. Hft. 1.)

Die Behandlung der im Anschluß an Uteruskarzinomoperationen fast unvermeidlichen Cystitis gehört zu den schwierigsten Aufgaben des Gynäkologen. Von 123 Fällen F.'s blieben nur 20% ohne Cystitis, die vor der Operation sicher nicht bestanden hatte. Die Hauptursache der Cystitis liegt in der Schädigung der Blasenwand, die bei der Operation gesetzt werden muß, sobald man radikal operiert. Die Füllung der Blase unmittelbar nach der Operation mit Borwasser zur Vermeidung der Harnverhaltung bewährte sich nicht; auch die ausgiebige Blasenspülung nach jedem Katheterismus erzielte keinen Erfolg. Am besten bewährte sich noch der Dauerkatheter, der vom

4. bis zum 14. Tage liegen blieb. Desinfizierende Spülungen (Arg. nitric. und Xeroformsesamöl) wurden nur bei eitrigem Urin vorgenommen. Trotz Dauerkatheter beobachtete F. nach Blasenschädigungen zahlreiche Blasen-Scheidenfisteln: 13 infolge von Insuffizienz der Naht und 5 durch Nekrose der Blasenwand. Von 15 primär genähten Verletzungen heilte nur eine, ein Beweis, daß die Blasenwand durch das Karzinom geschädigt wird. Spontane Heilungen der Blasenfisteln ereigneten sich zweimal. Von 145 Operierten erwarben ferner sieben durch Spontannekrose des Harnleiters Harnleiter-Scheidenfisteln. Zwei heilten spontan, zwei wurden durch Einpflanzung des Harnleiters in die Blase geheilt. Die beabsichtigte Durchschneidung und Einpflanzung des Harnleiters wurde 16mal vorgenommen, 9mal mit gutem Dauerresultat.

P. Kroemer (Berlin).

8) **R. Knorr** (Berlin). Der gegenwärtige Stand der Nierendiagnostik.

(Zeitschrift für gynäkol. Urologie Bd. I.)

Der Aufsatz bespricht in kurzen Zügen die modernen Verfahren der funktionellen Nierendiagnostik. K. gibt dem vergleichenden Harnleiterkatheterismus den Vorzug vor den Methoden zum getrennten Auffangen des Harnes beider Seiten. Von den Separatoren empfiehlt er das von R. Kutner angegebene Instrument. Er bespricht ferner von physiologischen Prüfungsmethoden die Indigokarmin- und die Phloridzinprobe, die für die Praxis bessere Resultate geben, als die umständliche Kryoskopie, über deren Wert die Meinungen noch sehr geteilt sind. Als feinstes Verfahren, das aber nur für die Klinik Geltung haben kann, muß die Methode Albarran's angesehen werden.

P. Kroemer (Berlin).

9) **E. Holzbach** (Tübingen). Über die Funktion des Harnapparates nach Operation in Inhalationsnarkose und Lumbalanästhesie.

(Zeitschrift für gynäkol. Urologie Bd. I. Hft. 2.)

Verf. bestimmte durch sorgfältige Untersuchungen die Art der Nierenausscheidung während und nach den größeren Operationen. Dabei konnte er feststellen, daß sowohl bei den Narkotisierten, wie bei den mit Lumbalanästhesie Behandelten die Harnsekretion während der ganzen Dauer der Operation fast völlig unterbrochen war; die Nierenbecken blieben leer. In den ersten Stunden nach der Operation tritt als Reaktion darauf eine sog. Harnflut, d. i. eine starke Ausscheidung harnfähiger Stoffe ein, wodurch dem Körper eine erhebliche Flüssigkeitsmenge entzogen wird. Die Harnentleerung entspricht oft nicht der vermehrten Harnsekretion, da der Blasenreflex entweder nicht empfunden oder unterdrückt wird. Selbst bei spontaner Miktion bleibt nicht selten ein Residualquantum in der Blase, wodurch die Gefahr der Überdehnung oder der Stagnationscystitis entsteht. Verf.

rät daher, das Bestreben des Organismus, nach Operation in Narkose oder Lumbalanästhesie möglichst große Mengen harnfähiger Zerfallsprodukte auszuscheiden, durch reichliche Zufuhr von Flüssigkeiten (Infusion und Einläufe) im Anschluß an die Operation zu unterstützen.

P. Kroemer (Berlin).

---

10) **W. Stoeckel** (Marburg). Zur Diagnose und Therapie der Schwangerschaftspyelitis.

(Zeitschrift für gynäkol. Urologie Bd. I.)

Die überaus wichtige Arbeit muß im Original nachgelesen werden, da sie nicht allein für den Geburtshelfer, sondern auch für jeden praktischen Arzt von Wichtigkeit ist. Den Chirurgen mahnt sie, mit der Diagnose Schwangerschaftsappendicitis vorsichtig zu sein und jedenfalls in zweifelhaften Fällen vor der Operation durch den Harnleiterkatheterismus das Fehlen der Pyelitis festzustellen.

P. Kroemer (Berlin).

---

11) **H. Fritsch** (Bonn). Nierenexstirpation bei Ureterfistel.

(Zeitschrift für gynäkol. Urologie Bd. I. Hft. 3.)

Der erfahrene Fisteloperateur bespricht in diesem Aufsatz sein an der Bonner Frauenklinik gesammeltes Material. Trotz des guten Erfolges seiner Harnleitereinpflanzungen (16 einseitige Operationen mit gutem Resultat) vertritt F. nach wie vor die Berechtigung der Nierenexstirpation zur Heilung von Harnleiterfisteln auch bei gesunder Niere, und zwar unter folgenden Bedingungen:

1) Wenn das zu implantierende Ende des Harnleiters zu weit von der Blase entfernt ist,

2) wenn der Harnleiter entzündet und erweicht ist,

3) wenn das Bauchfell nicht intakt ist und infolgedessen die Heilungschancen für die Plastik herabgesetzt sind.

Die Befürchtung einer etwaigen Nierenverödung ist so gut wie unberechtigt. Ist die Einpflanzung des Harnleiters in die Blase unmöglich, so bleibt nur die Nephrektomie. Zum Schluß bringt F. die Beschreibung seiner Operationstechnik. **P. Kroemer** (Berlin).

---

12) **Ugo dall' Aqua.** Ulteriori ricerche sull' anastomosi del condotto deferente.

(Policlinico, sez. chir. 1909. XVI, 6.)

Eine Nachprüfung der Experimente von Schifone ergab, daß die einfache Aneinanderpassung der Stümpfe des durchtrennten Samenstranges genügt, um eine spätere Kanalisation des Narbengewebes zu erzielen, wobei die Kanalisation oft erst nach Jahresfrist eintritt und in der Weise zustande kommt, daß das Epithel gegen das Narbengewebe vordringt. Doch ist dieser glückliche Ausgang selten (4mal bei 14 Beobachtungen), so daß Verf. zum Schluß kommt, daß bei querer Durchtrennung des Ductus deferens Naturheilung nicht abge-

wartet werden darf, sondern eine direkte Anastomose durch Naht der bindegewebigen Wand hergestellt werden soll.

Eine kurze Übersicht über die sonst beschriebenen Methoden zur Naht des Ductus deferens, sowie die dabei erzielten Erfolge ergänzt die Arbeit.

M. Strauss (Nürnberg).

---

13) **H. Offergeld** (Frankfurt a. M.). Über die Metastasierung des Uteruskarzinoms in das Zentralnervensystem und die höheren Sinnesorgane.

(Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LXIII. Hft. 1.)

Entgegen den Anschauungen der Gynäkologen vertritt O., der sich auf die sytematischen Untersuchungen Kaufmann's stützt, die Meinung, daß die Uteruskarzinome häufiger Metastasen in das Zentralnervensystem setzen, als man bisher annahm. Kaufmann fand dieselben in 2,5% aller genau untersuchten Fälle. Die Metastasen können relativ früh bei noch operablen Uteruskarzinomen auftreten und finden sich meistens kombiniert mit solchen der Lunge und Leber, weil sie wie diese auf hämatogenem Wege entstehen. Sie entwickeln sich als Solitärgeschwülste von der Größe eines Hirsekornes bis zu der eines Hühnereies. Da sie fast nie klinische Symptome machen, so bleiben sie während des Lebens unentdeckt. O. verlangt zur Klärung der Verhältnisse die genaue Sektion der Schädel- und Rückenmarkshöhle bei allen Fällen von Uteruskarzinomen.

Die Durametastasen finden sich erst bei weit fortgeschrittenen Uteruskarzinomen; sie sind klein, multipel, auf lymphogenem Wege entstanden und machen erst dann klinische Symptome, wenn sie Nerven oder Rückenmark umwachsen und erdrücken. Von echten Metastasen im Rückenmark selbst ist bisher nur ein einziger Fall sichergestellt. Das Eindringen des Karzinoms in die peripheren Nerven des Beckenbereiches ist, wie Ref. entgegen dem Autor annehmen muß, die Regel bei allen langsam verlaufenden Uteruskrebsen. Die Karzinomzellen schieben sich kontinuierlich fort bis in die Nervenscheide und infiltrieren von dieser aus die Nervenstämme. Derselbe Prozeß erklärt die Ischias der Rezidivkranken.

Metastasen in den Sinnesorganen fanden sich nur bei vorgeschrittenen Collumkarzinomen. Sie entstehen wahrscheinlich alle auf hämatogenem Wege. Die Beteiligung der nervösen Apparate (Gesichts-, Gefühls- und Tastsinn) ist stets sekundär, da die Krebszellen nur in den Bindegewebshüllen der Nerven Eingang finden; die nervösen Elemente erwiesen sich stets als karzinomfrei auch bei gestörter Funktion.

P. Kroemer (Berlin).

14) **H. Offergeld** (Frankfurt a. M.). Die Beteiligung des hämatopoëtischen Systems an der Metastasierung beim Uteruskarzinom.

(Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LXIII. Hft. 2).

Verf. tritt in vorliegender Arbeit der Frage der Krebsverschleppung auf dem Blutwege nahe. Der Einbruch der Krebszellen in die Blutgefäße des Uterus ist ein häufiger Befund. Trotzdem wird über hämatogene Metastasen nur wenig berichtet. So gehören Milzmetastasen, die nur hämatogen entstehen können, zu den seltensten Erscheinungen beim Uteruskarzinom. Sie treten erst auf, wenn der Krebs sehr weit fortgeschritten ist und zahlreiche entfernte Organe (z. B. Nebennieren, Gehirn, Haut, Mamma) befallen sind. Durch ihre geringe Größe und ihren zentralen Sitz verlaufen die hämatogenen Metastasen in der Milz symptomlos und bilden nur einen Nebenbefund bei der Sektion. Etwas häufiger kommen Knochenmetastasen vor, und zwar häufiger bei Collum- als bei Körperkrebsen. Sie entstehen durch arterielle Embolie, höchst selten durch venösen retrograden Transport an bestimmten Prädilektionsstellen, welche für die einzelnen Knochen typisch sich wiederholen. Neben den echten Metastasen kommen auch Kontaktschädigungen der Knochen vor, wobei der Krebs direkt von Lymphdrüsen aus in den Knochen einwuchert.

Klinisch äußern sich die Metastasen durch Geschwulstsymptome, durch Spontanfrakturen, seltener durch Kompression nervöser Apparate. Meist werden sie zufällig bei der Sektion entdeckt. Die Ursache für die Seltenheit der Blutmetastasen liegt nach O. in der physiologischen Tätigkeit der hämatopoëtischen Organe, welchen durch die Bildung von Nukleinen eine pyretische und leukocytenbildende Fähigkeit zukommt; die Metastasen treten erst auf beim Darniederliegen der fermentativen Tätigkeit in Leber, Milz und Knochenmark.

P. Kroemer (Berlin).

---

15) **H. Offergeld** (Frankfurt a. M.). Ovarialkarzinom bei Karzinom des Uterus.

(Würzburger Abhandlungen aus dem Gesamtgebiet der praktischen Medizin Bd. VIII. Hft. 12.)

Die Arbeit O.'s repräsentiert eine kritische Besprechung des in der Literatur niedergelegten Materials von gleichzeitigem Karzinom des Uterus und der Ovarien. Das Resultat seiner fleißigen Lesestudien zieht er in folgenden Schlußsätzen zusammen: Bei dem engen Abhängigkeitsverhältnis zwischen Uterus- und Eierstockskrebs ist gegewöhnlich der Tumor im Uterus der primäre. Dabei schiebt sich das Karzinom kontinuirlich vom Uterus aus in den Lymphbahnen fort bis in den Eierstock. Gelegentlich wächst es durch direkte Konktaktinfektion von einem der miteinander verwachsenen Organe in das andere hinein.

Die Verschleppung auf dem Schleimhautwege durch die offene Tubenlichtung ist ebensowenig bewiesen, wie die hämatogene Überpflanzung.

Meist findet man Ovarialkrebse mit gleichzeitigen Körperkrebsen kombiniert, seltener mit Collumkarzinomen. Der lymphogene Weg geht von der Portio aus durch die Cervix und von dort entlang der Tube zum Ovar. Dabei kann der Primärtumor kleiner oder größer sein als die Metastase. Die Übereinstimmung in der histologischen Struktur spricht gegen die Möglichkeit doppelter Primärtumoren; auch die Zeitdifferenz zwischen dem Auftreten beider Herde spricht nicht gegen die einheitliche Ursache, da ja die Metastase später entstehen muß als der Primärtumor. Gelegentlich beobachtet man weitgehende Änderungen des Zellcharakters in der Metastase. Klinisch erwiesen sich die Adenokarzinome als ebenso bösartig wie die Medullärkrebse.

Therapeutisch empfiehlt es sich, bei allen Karzinomen des Uterus die Ovarien prinzipiell mit zu entfernen und auch bei Korpuskarzinom, wenn eben möglich, die Laparotomie vorzunehmen, um sich über die Drüsenverhältnisse orientieren zu können. **P. Kroemer** (Berlin).

Kleinere Mitteilungen.

Aus der Kgl. chirurgischen Universitätsklinik und Poliklinik in Berlin.
Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Bier.

Zur Venenanästhesie Bier's.

Von

Stabarzt Dr. **Momburg**,
kommandiert zur Klinik.

Die zur Herstellung der Venenanästhesie notwendige Blutleere hat die Unannehmlichkeit, daß die abschnürende, zentral gelegene Binde in zahlreichen Fällen starke Druckschmerzen hervorruft.

Es gibt nun ein einfaches Mittel, diese Druckschmerzen zu beseitigen. Der Druck der abschnürenden Binde pflegt in der ersten Zeit kaum Beschwerden zu verursachen; erst nach 10—15 Minuten treten heftige Druckschmerzen auf. Diese Zeit genügt, die Injektion in die Vene vorzunehmen. Die direkte Anästhesie tritt sofort oder sehr bald ein. Jetzt legt man eine dritte abschnürende Binde (Fig. 1) zwischen die zentrale (*I*) und periphere (*II*), also in das anästhetische Gebiet und löst die zentrale Binde Nr. 1. Ich habe das Verfahren bisher in sechs Fällen angewandt. Sofort nach Lösung der Binde Nr. 1 atmeten die Kranken auf und waren froh, von dem heftigen Druckschmerz, den ich in diesen Fällen absichtlich erst eintreten ließ, befreit zu sein. Die abschnürende Binde Nr. 3 verursachte dann im Verlaufe der Operation keinerlei Beschwerden. Das zwischen der Binde Nr. 2 und 3 frei bleibende Stück der Extremität genügt, die indirekte Anästhesie weiter zu unterhalten. Die längste Liegedauer der abschnürenden Binde Nr. 3 betrug bisher 25 Minuten.

Auch bei Operationen in der Zone der direkten Anästhesie ist das Verfahren zu gebrauchen, ohne daß durch die Anlegung der Binde Nr. 3 das Operationsfeld wesentlich eingeschränkt wird. Man legt die abschnürende Binde Nr. 1 etwas

weiter zentralwärts an und nach der Injektion in die Vene die Binde Nr. 3 direkt neben die Binde Nr. 1 (Fig. 2). Auch dieses Verfahren hat sich in dem einen

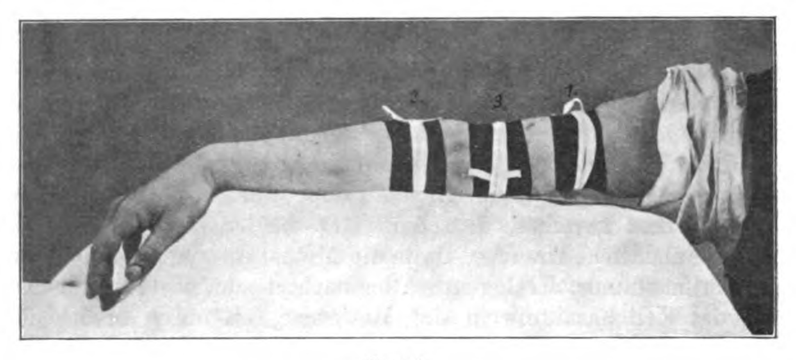


Fig. 1.

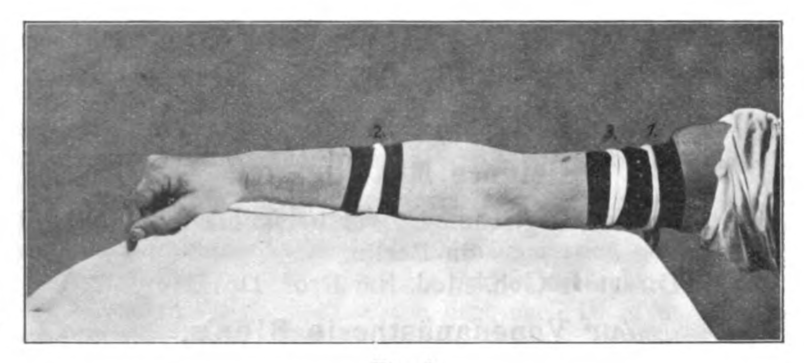


Fig. 2.

Falle, bei dem es bisher angewandt wurde, sehr gut bewährt. Die abschnürende Binde Nr. 3 kann ruhig über die zur Aufsuchung der Vene gesetzte Wunde, die mit steriler Gaze bedeckt wird, angelegt werden.

---

16) Von der VIII. Versammlung des Nordischen chirurgischen Vereins in Helsingfors vom 19.—21. August 1909.

Über die neueren Behandlungsmethoden bei Krebs, speziell die sogenannte Fulguration.

(Einleitungsvorträge von Dr. Forssell und Prof. Berg.)

Dr. G. Forssell (Stockholm) liefert eine Übersicht über die Untersuchungen, die über die physiologischen und therapeutischen Wirkungen des hochgespannten und hochfrequenten elektrischen Funkens ausgeführt worden sind, und berichtete über die therapeutischen Versuche, die er im Serafimerlazarett mit dem Fulgurationsfunken ohne Kombination mit chirurgischem Eingriff angestellt hat.

In neun von 13 Fällen mit hartnäckigem chronischem Geschwür hat F. dauernde und schöne Heilung erreicht.

Zwei trophoneurotische Geschwüre haben sich refraktär gezeigt.

Bei zwei Fällen von Narbenkeloid hat F. nach einer einzigen Behandlung ideale Heilung erreicht. Fünf Hautepitheliome sind in einer Sitzung mit schöner

Heilung nekrotisiert worden. — Zwei Pigmentnaevi sind zur Heilung gebracht worden, haben sich später aber, obwohl schwächer, wieder pigmentiert.

Redner betont, daß man sich bei der postoperativen Fulguration darüber klar sein muß, daß eine elektive Geschwulstzerstörung nicht erreicht werden kann, und daß eine Oberflächennekrose im Geschwür schädlich ist und sorgfältig vermieden werden muß. Soll die postoperative Fulguration sich weiter entwickeln können, so muß man in geeigneten Fällen versuchen, einen gewissen Reizungszustand bei dem Gewebe hervorzurufen, der einen lebhafteren Heilungsprozeß mit sich bringen kann. — Die Schwierigkeit bei der Technik liegt in der Abwesenheit sicherer Anhaltspunkte durch unmittelbare objektive Veränderungen.

Prof. Berg (Stockholm). B.'s Material umfaßte 32 Fälle von Krebs und sechs Fälle von Sarkom, behandelt September 1908 bis April 1909. Betreffs der Sarkome konnten keine Schlüsse gezogen werden, da in allen Fällen auch Röntgenbehandlung angewandt worden war. Von den 32 Krebskranken waren zwei innerhalb 14 Tagen gestorben, doch ohne daß die Fulguration daran Schuld gehabt hätte. Von den übrigen 30 hatten bei einer Beobachtungszeit von höchstens 11 Monaten acht weder Rezidiv in loco noch Metastasen (vier waren jedoch leichtere Fälle, die radikal operiert worden waren), drei hatten kein Rezidiv in loco aber Drüsenmetastasen, drei dagegen Rezidiv in loco, aber keine Drüsenmetastasen, 12 sowohl Rezidiv in loco als auch Drüsenmetastasen, und vier waren so weit vorgeschrittene Fälle, daß Krebsgewebe bei der Operation hatte zurückgelassen werden müssen.

B. faßte sein Urteil in folgenden Sätzen zusammen: 1) In einigen Fällen kann eine unvollständige Operation und Fulguration zu lokaler Heilung und allgemeiner Besserung führen. — 2) Der Funke besitzt keine elektiv zerstörende Wirkung auf die Krebszellen, sondern wirkt durch Verursachung einer Bindegewebsreaktion. — 3) Die Fulguration kann, statt zu nützen, schaden; die Operationsmethode begünstigt die Entstehung von Infektion und direkte Inokulation von Krebselementen in frisches Gewebe; durch die Bindegewebsreaktion kann tiefer liegendes Krebsgewebe gezwungen werden, rasch in die Tiefe zu dringen.

B. war daher der Ansicht, daß man bei dem gegenwärtigen Stande der Frage die Indikationen für die Fulguration (abgesehen von Hautkrebs) sehr eng stellen muß, und schlug folgenden Satz vor: »In Fällen, wo zu befürchten Anlaß vorliegt, daß eine möglichst regelrecht ausgeführte Exstirpation eines Krebstumors nicht zuverlässig denselben zu entfernen vermocht hat, ist die offene Wunde mit großen Dosen Röntgen (event. Radium) zu behandeln, und danach mag Fulguration versucht werden«.

In der folgenden Diskussion zeigte es sich, daß die Erfahrungen betreffs der Fulguration gering seien. Prof. Dahlgren (Upsala) hatte nur in gewöhnlichem Sinne inoperable Geschwülste behandelt, aber sehr schlechte Resultate erhalten; zwar oft rasche und schöne Heilung, in allen Fällen aber, außer einem, rasches Rezidiv (dieser einzige Fall ein verdächtiges Rezidiv im Mundboden, außerdem nicht unbezweifelbarer Krebs). Eine histologische Untersuchung direkt fulgurierter Krebsgewebe zeigte nicht die Veränderungen, die von Czerny beschrieben worden sind.

Dr. med. Hedlund (Schweden) hat sechs Krebsfälle mit Fulguration behandelt; zwei Fälle (von Ulcus rodens) heilten rasch, zwei Fälle wurden nicht beeinflußt, zwei Fälle zu kurze Zeit beobachtet.

Erfahrungen bezüglich des Einflusses der Röntgenbehandlung auf inoperable Geschwülste wurden von mehreren mitgeteilt.

Prof. Krogius (Helsingfors) teilte einen Fall von 2mal rezidivierendem Sarkom am Schädelknochen mit. Das letzte Mal war die Geschwulst vollständig inoperabel, heilte aber in 2 Monaten, und Pat. ist jetzt — 3 Jahre danach — völlig gesund (der Fall im Archiv für klin. Chirurgie Bd. LXXI publiziert).

Prof. Nicolaysen (Christiania) behandelte mit Röntgen ein Rezidiv eines

Schlüsselbeinsarkoms, das hinter dem Brustbein saß und Recurrenslähmung herbeigeführt hatte. Pat. ist seit 3 Jahren völlig gesund.

Dr. med. Lassen (Randers-Dänemark) mußte bei Operation eines Lymphosarkoms auf dem Schenkel die tieferen Teile der Geschwulst zurücklassen, weil sie die Gefäßscheide infiltrierten. Röntgenbehandlung heilte das Geschwür, und Pat. ist nun — $^1/_2$ Jahr danach — gesund.

Prof. Tscherning (Kopenhagen) hat gefunden, daß das Endotheliom die Geschwulstform sei, die am meisten von der Röntgenbehandlung beeinflußt wird; alle übrigen Geschwulstformen seien weit resistenter.

Dr. med. Forssell (Stockholm) erwiderte, daß viel Arbeit darauf verwandt worden sei, einen Zusammenhang zwischen der pathologischen Anatomie einer Neubildung und Beeinflußbarkeit durch Röntgen festzustellen, bisher aber ohne sicheres Resultat. F.'s Erfahrung nach seien klinisch gutartige Geschwülste sicherer beeinflußbar als klinisch bösartige. Im besonderen hätten sich die Sarkome der Schädelknochen empfänglich gezeigt. — Er habe selbst mehrere Fälle gehabt, die durch Röntgenbehandlung gebessert oder geheilt worden seien.

Dr. med. Bengelsdorff (Helsingfors) teilte Heinricius' Erfahrungen über die Behandlung inoperabler Krebsgeschwülste mit Atoxyl-, Cholin- und Trypsininjektionen mit. Die Behandlung war in allen Fällen resultatlos.

Dr. med. G. Forssell (Stockholm). Über Röntgenbehandlung von Hautkrebs. Redner empfiehlt warm die von Kienböck und Holzknecht eingeführte, von Belot und anderen vervollkommnete expeditive Röntgenbehandlung als Normalmethode bei dem Hautkrebs. Er gibt im allgemeinen 5 bis 12 H mit 3 bis 4 Wochen Zwischenzeit. Kleinere Epitheliome heilen in der Regel nach einer Behandlung. Bei 14 tiefgehenden, ulzerierenden Hautkrebsen ist es Redner gelungen, nach 35 bis 40 H acht Fälle schön zu heilen und in vier Fällen beträchtliche Besserung zu erhalten. — Redner wendet seit 3 Jahren mit ausgezeichnetem Erfolge Sabourand-Noire's Radiometer an. Um kleinere Dosen als 5 H bestimmen zu können, hat er empirisch Bordier's Skala mit Rücksicht auf Sabourand's Dosierungsweise neu graduiert und kann auf diese Weise hinreichend genau 2—6 H ablesen.

Dr. med. Akerblom (Schweden) hatte mit Erfolg zwei Fälle von Gesichtskrebs mit Radium behandelt. In einem Falle, 70jähriger Mann, hatte eine Krebsgeschwulst an der Orbita tief auf den Knochen übergegriffen; bei der Operation wurden der Bulbus und Teile der Wände der Orbita, jedoch nicht radikal, weggenommen. Behandlung mit Radium während insgesamt 850 Stunden. Heilung. Pat. ist nach 4 Jahren rezidivfrei. — Der andere Pat., 75jährige Frau, hatte einen Hautkrebs in der Wange, der auf den Nasenflügel übergegriffen hatte; Heilung nach 300 Stunden Behandlung, Pat. andauernd gesund.

Prof. Borelius (Lund). Skopolamin-Morphium-Äthertropfnarkose. B. hatte bei 773 Narkosen folgendes Verfahren angewandt. Am Abend vor der Operation wurde Veronal gegeben. 1 Stunde vor der Operation wird Skopolamin (Hyoscin), 0,6 mg für Männer und 0,4 mg für Frauen, zusammen mit 1 cg Morphium dargereicht, danach Äther tropfenweise auf offene Maske. Die Vorteile sind: ruhige Narkose ohne Erbrechen, vermindertes subjektives Unbehagen vor und nach der Narkose; verminderter Ätherverbrauch bei längerer Operation, Verminderung der Lungenkomplikationen nach derselben. B. empfiehlt Burrough Welcome & Co.'s Tabloid Hyoscin als in der Praxis am zweckmäßigsten, da Lösungen von Skopolamin sich leicht zersetzen.

B. hat keine Kollapse oder andere Unglücksfälle vom Skopolamin gehabt, in sieben Fällen war aber ein leichtes Delirium während einiger Stunden nach der Narkose vorgekommen; einer von den Pat. war Alkoholist; die meisten waren ältere Personen, um 70 Jahre herum.

In der Diskussion bestätigten sämtliche Redner B.'s gute Erfahrungen mit der Narkosenform. Dr. med. Bauer (Malmö) bemerkte, auf eine Erfahrung von 501 derartigen Narkosen gestützt, daß der Ätherverbrauch etwas geringer ist als

in gewöhnlichen Fällen, und daß die Lungenkomplikationen weniger oft auftreten. — Prof. Westermark (Stockholm) betonte die großen Vorteile der Narkose in klinischen Anstalten, wo man die Pat. vor Studenten demonstrieren muß. — Prof. Essen-Möller (Lund) hatte gefunden, daß eine Abnahme der Pulsfrequenz die Regel bilde und geradezu als ein prognostisch günstiges Zeichen angesehen werden könne.

Dr. med. Björkenheim (Helsingfors). Über frühes Aufstehen nach der Laparotomie. In Heinricius' Klinik hatten von den 79 letzten Laparotomierten 73 früh (60 während der 3 ersten Tage) aufstehen dürfen. Die Erfahrung der Klinik sei die, daß das frühe Aufstehen die Darmfunktion befördere, die Lungenaffektionen sowie die Notwendigkeit zu katheterisieren vermindere.

In der Diskussion teilte Dr. med. Bauer (Schweden) einen Fall von Lungenembolie mit, in welchem er Trendelenburg's Operation so gut wie unmittelbar ausgeführt hatte, wobei es ihm gelungen war, eine größere Thrombenmasse aus der Art. pulmonalis zu entfernen, Pat. aber nicht mehr ins Leben zurückgerufen werden konnte. Bei der Sektion erwiesen sich die beiden Lungenarterien als von Embolien vollständig ausgefüllt.

Dr. med. Boije (Helsingfors) bemerkte, daß man in Engström's Klinik nicht an eine gute Wirkung des Frühaufstehens glaubt. Man sei der Auffassung, daß Thrombosen auf Infektion beruhen, und da sei es irrationell, den Pat. früher aufstehen zu lassen, als bis man gesehen, daß er nicht infiziert sei.

Dr. med. A. Pers (Kopenhagen). Die Wirkungsweise der Gastroenterostomie. Redner hat röntgenoskopisch 40 von seinen wegen gutartiger Magenleiden — in den meisten Fällen Magengeschwüre mit mehr oder weniger starker Retention — gastroenterostomisierten Pat. untersucht. Vor der Durchleuchtung hatte er sie 300 g Brei mit 40—50 g Carbon. bism. verzehren lassen. Er fand bei der Untersuchung, daß in 38 von diesen 40 Fällen der Wismutbrei aus dem Magen hinab in den Darm allein durch die Anastomose passierte; in einem Falle ging möglicherweise ein Teil durch den Pylorus, und in einem Falle war es nicht möglich zu entscheiden, ob der Pylorus oder die Anastomose funktionierten. In 24 Fällen begann der Wismutbrei in den Darm sofort nach dem Hinunterschlucken abzugehen, und der Magen war nach 10—15 Minuten leer; in 15 Fällen begann der Abgang nicht unmittelbar und dauerte ungefähr $1^1/_2$ Stunden. Die Entleerung geschieht bei einem Gastroenterostomierten ohne konstatierbare stärkere Peristaltik. Der Zustand des Pylorus vor der Operation hat keinen Einfluß auf den Weg, den die Speise nimmt, oder auf die Entleerungsgeschwindigkeit. Nach einer Gastroenterostomie entleert sich also die Speise fast stets durch die Anastomose, unabhängig von der Permeabilität des Pylorus, und so schnell, daß die Wirkungsweise der Gastroenterostomie als eine Drainage des Magens bezeichnet werden kann.

Dr. med. Lönnqvist (Helsingfors). Die Magensaftabsonderung nach Gastroenterostomie. Bei Pawlow hatte L. mit einem Hunde experimentiert, an welchem zuerst ein isolierter kleiner Magen mit erhaltenen Nerven (nach Pawlow), danach eine Fistel an dem größeren Magen, hierauf eine Duodenalfistel angelegt worden war, und schließlich war der Pylorus durchschnitten worden zwischen dem großen Magen und der Duodenalfistel wurde eine Verbindung mittels Gummi-Glasröhre angelegt, welche Röhre nach Belieben eingesetzt oder herausgenommen werden konnte. Versuche mit Milch, Fleisch und Brot zeigten, daß flüssige fetthaltige Kost, welche bei einem Gastroenterostomisierten in großer Menge direkt in den Darm gelangt, reflektorisch die sekretorische Arbeit der Magendrüsen hemmt. Bei den Versuchen mit Fleisch und Brot zeigte sich dagegen in dieser Hinsicht kein Unterschied zwischen den Verhältnissen bei Gastroenterostomie und ohne solche.

Über die Koxitisbehandlung.

Dr. med. **Sinding-Larsen** (Fredriksvarn-Norwegen). **Die konservative Behandlung der Koxitis.**

Für die Behandlung von Koxitiden sei die allgemeine Behandlung, die gute Hygiene, von besonderer Bedeutung, sie könne aber völlig gut nur in Spezialkrankenhäusern außerhalb der großen Städte durchgeführt werden. Was die Lokalbehandlung betreffe, so schloß sich Redner im großen und ganzen Lorenz' »funktioneller oder ankylosierender« Behandlung an, jedoch ohne Lorenz' Resignation gegenüber der Unmöglichkeit, einer Abduktionskontraktur vorzubeugen, zu teilen, und ohne seine Scheu davor, diese zu redressieren.

Die Fixation sei das souveräne Mittel gegen Schmerzen, Destruktion, Kontraktur und Abszesse, und die Fixation müsse dauernd und vollständig sein, bis die Krankheit abgelaufen sei. Die Extension sei nützlich, um Fehlstellungen zu korrigieren, nicht aber gegenüber Schmerzen oder Destruktion. Entlastung sei notwendig nur solange die Belastung schmerze. Ein Abszeß, dem durch keine Behandlung sicher vorgebeugt werden könne, sei am besten mit Punktion und Jodoform zu behandeln. Sowohl die Allgemein- als die Lokalbehandlung müsse ununterbrochen fortgesetzt werden, bis die Tuberkulose eliminiert sei (durchschnittlich 3 Jahre), und hiernach müsse die orthopädische Nachbehandlung weitergehen, bis man ein orthopädisch befriedigendes Resultat erhalten (event. einige weitere Jahre). Fast alle Koxitiden könnten konservativ geheilt werden (ca. 95%). Restitutio ad integrum werde in 10% erreicht. Eine Resektion sei absolut verwerflich in Fällen, wo eine Restitutio ad integrum zu erreichen und wo keine radikale Entfernung des Krankhaften möglich sei. Nur im letzteren Fall erreicht man durch die Resektion eine Abkürzung der Therapia morbi. Die nachfolgende Therapia orthopaedica braucht nach Resektion dieselbe Zeit wie nach der konservativen Behandlung. Eine völlig rationelle Behandlung der Koxitis sei nur in Spezialkrankenhäusern möglich, wo der Arzt durch keine Rücksicht auf Zeit, verfügbaren Platz usw. gebunden sei. Dürfte man die Pat. in Behandlung behalten ohne Rücksicht auf anderes als auf das, was die Behandlung in dem besonderen Fall erfordere, so würde man leicht »nicht die Methode, die Koxitis zu behandeln, sondern die Koxitis methodisch zu behandeln« lernen.

Prof. v. **Bonsdorff** (Helsingfors) sprach über **die operative Behandlung der tuberkulösen Hüftgelenkentzündung.** Was die Technik der Hüftgelenkresektion betreffe, so empfehle er Kocher's Schnitt, sorgfältige Entfernung alles tuberkulös veränderten Gewebes, die Einpassung des Resektionsendes in das Acetabulum und Immobilisierung in Abduktionsstellung, um vollständige Ankylose in guter Stellung zu erreichen. Die größeren Zusammenstellungen der letzten Jahre ergaben folgendes Resultat der Resektion: eine durchschnittliche Mortalität von 8%; außerdem eine nicht geringe Anzahl Todesfälle während der ersten 2 bis 3 Jahre an Tuberkulose und Amyloid; 14 Pat., die nicht geheilt wurden, sondern mit Fistelkoxitiden weiterlebten, und schließlich eine Heilungsziffer, die in den verschiedenen Statistiken zwischen ungefähr 50 und 70% wechselte. Die auf Röntgendiagnostik gestützten konservierenden operativen Eingriffe während der letzten Jahre haben ermutigende Resultate gegeben. Weiterhin die Operationsindikationen. Wenn ein tuberkulöser ostaler Herd lokalisiert werden kann, so entleere man ihn, fülle die Knochenhöhle mit einer Plombenmasse und erstrebe exakte Heilung. Bei wiederholten resultatlosen Punktionen von Abszessen oder bei Fisteln ohne Heiltendenz, wenn der Allgemeinzustand sich verschlechtert hat, Temperatursteigerung vorhanden ist, und das Gelenk nicht Anzeichen sehr hochgradiger Destruktion zeigt, kann, besonders wenn es sich um jüngere Kinder handelt, ein konservierendes operatives Verfahren das richtigste sein. Ist das Gelenk Sitz großer Zerstörungen, und ist der Allgemeinzustand angegriffen, so ist typische Resektion indiziert, besonders wenn die Gelenkpfanne zerstört oder ein Abszeß in dem Becken vorhanden ist. Eine Exartikulation ist auf Vitalindikation gerechtfertigt.

In der Diskussion bemerkte Prof. Borelius (Lund), daß er auf Grund früherer ungünstiger Erfahrungen mit einer weiter getriebenen operativen Behandlung der

Koxitis dahin gekommen sei, während der Zeit, die sein gegenwärtiges Material umfaßt, eine weitgehende und fast konsequent konservative Behandlung anzuwenden. Seine Resultate seien von Interesse, weil sie zeigten, was mit einer solchen Behandlung ohne Hilfe von Spezialkrankenhäusern lediglich mit den Hilfsmitteln, die einer gewöhnlichen chirurgischen Klinik zu Gebote stehen, erreicht werden kann. Von 62 konservativ behandelten Pat. sind 65% geheilt oder gebessert, 11% ungebessert und 24% gestorben. Von den Lebendgebliebenen hatten 60% während der ganzen Krankheit geschlossene Tuberkulose gehabt, ca. 20% Fisteln, die heilten, und ca. 20% zurückbleibende Fisteln; ca. 72% gingen ohne, ca. 28% mit Krücke oder Stock.

Prof. Beck (Stockholm) war nicht der Ansicht, daß die großen öffentlichen chirurgischen Krankenhausabteilungen den Koxitiskindern Verhältnisse bieten könnten, die den Forderungen entsprächen, welche man nach übereinstimmender Ansicht aller an eine rationelle Therapie stellen müsse. Hierzu seien verschiedenartige Krankenhausabteilungen und Sanatorien in wohlorganisiertem Zusammenwirken erforderlich.

Prof. Tscherning (Kopenhagen) meinte dagegen, daß eine rationell angeordnete konservative Behandlung der Koxitiden auch in den chirurgischen Abteilungen der Krankenhäuser in den großen Städten durchzuführen sei, wenn man die Krankenhausparks zu Hilfe nehme.

Dr. med. Ekehorn (Schweden). Beobachtungen über Verlauf und Ausgang der Nierentuberkulose in vorgeschrittenen, nicht operierten Fällen. E. hatte einige weit vorgeschrittene tuberkulöse Nieren untersucht, die teils durch Sektion, teils durch Operation erhalten worden waren, und stellte anläßlich dessen einige charakteristische Formen für die primär interessierte Niere auf. Eine Form sei durch ein Wegulzerieren des Nierenparenchyms gekennzeichnet, so daß eine schrumpfende fibröse Kapsel entstehe; in seltenen Fällen könnte bei dieser Form Selbstheilung der Tuberkulose in Harnleiter und Blase eintreten. Eine andere Form sei sklerosierend mit einer schrumpfenden Bindegewebsbildung im Parenchym und Kapsel nach außen von dem tuberkulösen Herde. Eine dritte Form zeichne sich dadurch aus, daß das Nierenbecken frühzeitig in (gewöhnlich drei) Kelche geteilt, und daß nur einer von diesen Sitz der Infektion sei, weshalb es zu einer partiellen, obwohl vorgeschrittenen Nierentuberkulose komme. — Besonders bei der zweiten dieser Formen könne der Verlauf sehr chronisch sein.

Dr. med. Bull (Christiania). Infizierte Cystenniere, Nephrektomie, Heilung. Ausgesprochene Disposition zu Cystenniere in der Familie der Pat. Auf Grund heftiger Infektionssymptome, Nephrektomie der linken Niere einer 32jährigen Frau unter der Diagnose infizierte Hydronephrose. Der größere Teil der Niere von kleinen Cysten durchsetzt, die mit einschichtigem Epithel bekleidet sind. — Vater mit 47 Jahren an doppelseitigen Cystennieren, Bruder mit 60 Jahren an Apoplexie mit Tumor unter dem Kortikalrande und »Fehler am Urin« gestorben. Von den Geschwistern der Pat. ist eine Schwester mit 39 Jahren an doppelseitigen Cystennieren gestorben. Eine Schwester und ein Bruder haben oft blutigen Urin, und beide haben tastbare Nierenvergrößerung. Sieben Geschwister scheinen gesund zu sein.

Prof. Borelius (Lund) teilte im Anschluß hieran eine ähnliche Familiengeschichte mit. Der Vater starb mit 72 Jahren an doppelseitigen Cystennieren. Zwei Söhne gestorben, der eine an Apoplexie mit 40 Jahren mit doppelseitigen Cystennieren im Frühstadium, der andere an voll ausgebildeten Cystennieren. Bei einem Neffen des letzteren ist (bei Nierenschnitt) Cystenniere festgestellt worden. Vetter und Base, einer anderen Familie angehörig und miteinander verheiratet, haben mehrere mißbildete Kinder gehabt: das erste Kind gesund, noch am Leben (8 Jahre alt); das zweite Kind starb gleich nach der Geburt und hatte Cystennieren und Klumpfuß; das dritte Kind starb sogleich mit Cystennieren; das vierte Kind lebt noch und ist gesund; das fünfte Kind starb nach 1 Tage an Hydrocephalus

(keine Sektion). Ein Onkel dieser Kinder väterlicherseits und ein Onkel mütterlicherseits starben im zarten Alter, ersterer mit Ectopia vesicae, letzterer an Hydrocephalus.

Dr. med. Faltin (Helsingfors). Über Eiterbildungen in den Harnwegen ohne nachweisbare Bakterien. F. referierte mehrere Fälle, wo er Eiter im Harn gefunden, aber weder mit dem Mikroskop noch mittels aerober oder anaerober Kulturen Bakterien hatte nachweisen können. Tuberkulose konnte ausgeschlossen werden (explorativer Schnitt und Verlauf). In einigen Fällen fand sich eine nicht gonorrhoische Prostatitis, die per continuitatem die Blase entzündet hatte und Eiter im Harn ohne nachweisbare Bakterien ergab. In anderen Fällen fand sich dies dagegen nicht, weshalb die Ursache in diesen ganz dunkel ist.

Dr. med. Renvall (Helsingfors). Über Harnsteine in Finnland. R. zeigte durch eine ganz Finnland umfassende Statistik, daß Harnsäure- und Oxalsäuresteine sehr selten bei eingeborenen Finnländern seien. Frauen haben in Finnland öfter Steine im Verhältnis zu Männern als in anderen Ländern.

Dr. med. Bardy (Helsingfors). Über Extraktion von Fremdkörpern mittels des Bronchoskops. Mit Kilian's Instrument hatte B. eine inspirierte Trachealkanüle bei einem 57jährigen Manne extrahiert. Die Kanüle hatte in dem einen Bronchus 6 Tage lang gelegen und bedeutende Schädigungen verursacht. Die Extraktion ging leicht von statten. Pat. starb an Lungenkomplikationen. — Ein 48jähriger Mann hatte eine Zigarrenspitze in den einen Bronchus inspiriert. Der Fremdkörper wurde leicht entfernt. Verlauf reaktionslos.

Im Anschluß hieran teilten Dr. med. Holmgren (Stockholm) drei Fälle mit, wo er sich mit Erfolg desselben Instrumentes bedient hatte, um Fremdkörper (ein Zehnörestück, einen Pflaumenkern und eine Kaffeebohne) zu extrahieren.

Dr. med. Kaijser (Schweden). In einem Falle, wo eine Trachealkanüle bei einem Kinde nicht abgelegt werden konnte, hatte K. mittels des Bronchoskops sich davon überzeugt, daß die Ursache hiervon nicht eine Stenose, sondern eine Erweichung der Trachea sei; er resezierte hierauf zwei Ringe, vereinigte die Ränder der Luftröhre durch primäre Naht und erhielt ein gutes Resultat.

Prof. Krogius (Helsingfors). Neue Methode, den Nasopharyngealraum für die Operation von Basalfibromen und Hypophysengeschwülsten freizulegen. An dem tracheotomierten Pat. wird der Unterkiefer in der Mittellinie gespalten und die Hälften kräftig auseinander gezogen. Über den hintersten Umfang des harten Gaumens wird ein quergehender, bogenförmiger, nach vorn konvexer Schnitt gelegt, die Schleimhaut und das Periost werden nach hinten zu abgelöst. Mit dem Meißel wird in der Mitte der hinterste Teil des harten Gaumens nebst dem angrenzenden Teile des Vomer abgeschlagen. Nach den Seiten zu wird der weiche Gaumen vollständig von dem harten abgelöst. Der so gebildete brückenförmige Lappen wird kräftig nach unten gezogen. Handelt es sich um Geschwülste in der Nasopharyngealhöhle, so erhält man auf diese Weise guten Platz. Durch die Keilbeinhöhle erlangt man Zutritt zur Sella turcica. — K. hat noch nicht Gelegenheit gehabt, die Operation am Lebenden zu versuchen.

Dr. med. Sandelin (Helsingfors). Über gastrische Tetanie. S. hatte zwei Pat. mit typischer Tetanie ohne Dilatation des Magens beobachtet: der eine besaß eine Torsion des Magens und Duodenum infolge einer Geschwulst in der vorderen Magenwand, der andere hohe Darmverschließung. Beide Pat. wurden operiert, und die Tetanie verschwand. Nicht eine Dilatation des Magens, sondern Flüssigkeitsmangel im Organismus sei (durch Autointoxikation) das auslösende Moment.

Dr. med. Bauer (Schweden). Rezidiv und Frühoperation von Appendicitiden. Albu und Rotter haben in der Berliner klin. Wochenschrift durch das Studium des Appendicitidenmaterials in den Berliner Kranken-

häusern gefunden, teils daß nur 1/3 der Appendicitiden rezidivieren, teils daß eine Operation während der ersten Tage nicht praktisch durchführbar ist, und sie haben auf Grund dessen empfohlen, daß die leichteren Fälle von den praktischen Ärzten im allgemeinen, nur die schwereren von den Chirurgen behandelt werden sollen. B. hat sein eigenes Material (1361 Fälle) zusammengestellt und gefunden, daß, wenn nur die Anamnese ordentlich aufgenommen wird, es sich zeigt, daß mindestens 48%, möglicherweise 60% rezidivieren, und daß 54% während der ersten Tage operiert worden sind. Die Appendicitis sei demnach vom Gesichtspunkte des Rezidivs aus viel gefährlicher, als Albu und Rotter glaubten. Ein frühes Operieren sei wohl möglich, wenn ein gutes Zusammenarbeiten zwischen Internen und Chirurgen herrsche. Zwischen leichten und schweren Fällen zu unterscheiden sei nicht immer möglich; daher sei das einzig richtige: Frühoperation. B. hatte 3,7% Mortalität, in Berlin hatte man nach Albu und Rotter 8%.

Prof. Krogius (Helsingfors). Ein ausnahmeloses Operieren von frühen Fällen sei nicht nötig und würde dazu führen, daß viele Pat. auf verschiedene Fehldiagnosen hin operiert würden. Alle schweren Fälle sollten dagegen möglichst rasch operiert werden. K. zeigt an seinem Material, wie die Prognose für die diffusen Peritonitiden sich proportional mit der Zeit nach der Erkrankung verschlechtert: 79 Fälle, 0—36 Stunden nach der Erkrankung operiert, hatten eine Mortalität von 18%, 70 Fälle, innerhalb 37—72 Stunden operiert, 47% Mortalität und 28 Fälle, innerhalb 4—13 Tagen operiert, 75% Mortalität.

Prof. Tscherning (Kopenhagen) bemerkt, daß er stets histologisch alle Wurmfortsätze untersuche, die in seiner Klinik operiert würden, und daß er fast stets, auch in sogenannten frischen Fällen, ausgesprochene chronische Veränderungen gefunden habe.

Dr. med. A. Hedlund (Schweden) teilt zwei Fälle von chronischer, nicht tuberkulöser Peritonitis mit, die hochgradige Stenose am Kolon verursachte, wobei in dem einen Falle Colon transversum und Colon descendens in einer Ausdehnung von 6—7 cm fest miteinander verwachsen waren, in dem anderen Falle das Colon ascendens und der rechte Teil des Colon transversum verwachsen dicht aneinander lagen; im ersteren Falle wurde eine Anastomose zwischen Colon ascendens und Flexura sigmoidea, im letzteren zwischen Coecum und Colon transversum angelegt; in beiden Fällen Heilung und Symptomfreiheit nach dem Eingriff.

Dr. med. Wetterstrand (Helsingfors). Über tabische Gelenkaffektionen. Charakteristisch für diese Leiden sei: geringe Beschwerden (anästhetische Gelenke), hochgradige Deformitäten und abnorme Beweglichkeit. Die Therapie müsse sich darauf beschränken, mittels orthopädischer Verbände die Gelenke zu stützen.

Petrén (Lund).

---

17) C. Hartog. Das frühe Aufstehen nach Laparotomien.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 11.)

Auf Grund günstiger Erfahrungen hat Verf. als erster in Deutschland vor 2 Jahren das Frühaufstehen nach abdominalen und vaginalen Köliotomien empfohlen (s. Ref. d. Blatt 1907 p. 569). Die eigenen Erfahrungen stützen sich auf ein Material von 62 Bauchoperationen. 51 = 75% sind früh aufgestanden und sämtlich genesen; berücksichtigt ist im ganzen ein Material von 1200 Fällen. Das Frühaufstehen wird nur erlaubt in Fällen mit primär vernähter Bauchwunde, event. mit kleiner oberflächlicher Drainage. Bedingung ist fieberfreier Verlauf, entscheidend der eigene Wille der Pat.

Am Abend der Operation, spätestens am folgenden Tage erlaubt H. dem Pat., die unbequeme Rückenlage mit der Seitenlage zu vertauschen; Füße und Beine dürfen bewegt werden. Wenn Urinlassen in Rückenlage nicht möglich ist, wird Pat. im Bett aufgerichtet. Am 2.—3. Tage steht sie auf, wird an einen Lehnstuhl geführt und bleibt höchstens 1 Stunde am 1. Tage auf.

Die Gefahren des Frühaufstehens, nämlich: Nachblutung, Aufplatzen der Wunde, Disposition zu Hernienbildung, Embolien, lassen sich bei richtiger Technik der Schnittführung, der Naht, des Nahtmateriales und des Verbandes fast sicher vermeiden; dagegen bietet das Verfahren folgende Vorteile: schnelle Rekonvaleszenz, Vermeidung von Lungenkomplikationen, Einschränkung der Thrombosen und Embolien, Vermeidung von postoperativer Cystitis und Dekubitus, schneller Eintritt der Darmtätigkeit. **O. Langemak** (Erfurt).

18) **Picqué.** Des inconvénients de l'alitement chez les opérés.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXIV. p. 1052.)

Bei einer fettleibigen Pat. war ein intraligamentäres Uterusmyom durch Bauchschnitt entfernt. Am 13. Tage entstanden dyspnoische Anfälle, die zunächst als Embolie, dann aber als kardiale Atmungsstörungen infolge rechtseitiger Herzerweiterung gedeutet wurden. Das Aufgeben der Bettruhe brachte sofortige Besserung. Im Anschluß daran bespricht P. die gefährlichen Erscheinungen bei langdauernder Bettruhe nach Operationen und Verletzungen. Vor allen Dingen lenkt er die Aufmerksamkeit auf die zerebralen, psychischen Symptome, die für den Chirurgen zum mindesten die Quelle von Unannehmlichkeiten sind. Man neigt sehr dazu, dieselben unter die unsichere Rubrik der Neurasthenie einzureihen. Mit Unrecht. Bei Pat. mit auch nur ganz geringer neuropathischer Prädisposition sieht man, zuweilen recht schnell, einen Zustand entstehen, der sich durch Depression, hypochondrische Vorstellungen, Mutlosigkeit und Unheilbarkeitsideen charakterisiert. P. hat diesen Zustand mit Juquelier als »Hypocondrie grabataire« bezeichnet. Das Einstellen der dauernden Bettruhe beseitigt den Zustand. Das widerspricht allerdings den Erfahrungen der Irrenärzte, aber diese haben es mit einer ganz anderen Art von Kranken zu tun mit herabgesetzter psychischer Widerstandsfähigkeit. Man muß deshalb als Chirurg bei der Indikationsstellung zur Operation und deren notwendigen Folgen ebenso wie die Organe der Brust- und Bauchhöhle auch den psychischen Zustand zum Gegenstand sorgfältigster Beobachtung machen und danach seine Maßnahmen richten, unter anderem auch die ambulante Behandlung der Frakturen der unteren Extremität rein aus diesem Grunde anwenden. **Kaehler** (Duisburg-M.).

19) **H. Goldschmidt** (Berlin). Galvanokaustische Eingriffe in der Urethra.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 14.)

In der durch klare Abbildungen illustrierten Arbeit beschreibt Verf. die durch sein in den Folia urologica (September 1908) beschriebenes Irrigationsurethroskop gewonnenen Bilder. Durch Verbesserung des Instrumentes glaubt er im Prinzip die Frage gelöst zu haben, wie man bei hellster Beleuchtung, unter steter Beaufsichtigunng durch das Auge, in dem letzten Abschnitt der Harnröhre und am Blaseneingang Operationen ausführen kann, die für den Pat. mit einem Minimum von Beschwerden und mit völliger Gefahrlosigkeit verbunden sind. Außer der Schmerzlosigkeit sind die Geringfügigkeit der Blutung und die Möglichkeit, den Schnitt genau abzugrenzen, also Nebenverletzungen zu vermeiden, als Vorzüge der Methode hervorzuheben. Der vermehrte Harndrang bei Prostatahypertrophie wird durch die Elektrolyse sofort wesentlich herabgesetzt.

Wenn sich die günstigen Erfolge weiter bestätigen, ist das Instrument und die Methode als ein wesentlicher Fortschritt zu bezeichnen. Einen noch größeren verspricht ein Cystourethroskop, das in Arbeit ist und, da es einen Harnleiterkatheter enthält, ermöglicht, den ganzen Harnapparat in einer Sitzung zu untersuchen. **O. Langemak** (Erfurt).

20) **P. J. Freyer** (London). Total enucleation of the enlarged prostate.

(Arch. internat. de chir. 1909. p. 323.)

Verf. gründet seine Operation auf die anatomische Tatsache, daß die beiden Prostatalappen von einer Membrana propria umgeben sind, die nicht von ihnen

getrennt werden kann. Diese innere Kapsel wird bei der Prostatektomie mit der Prostata weggenommen, während die äußere, durch die rektovesikalen Aponeurosen gebildete an Ort und Stelle beibt. Der sogenannte mittlere Lappen ist nur ein Anhängsel des einen der beiden Seitenlappen. F.'s Technik ist aus zahlreichen früheren Arbeiten bekannt; augenblicklich nimmt er gewöhnlich mit der Prostata einen Teil der Urethra prostatica mit fort, was die Operation oft erleichtert und ohne Nachteile ist. Die Canales ejaculatorii bleiben mit dem unteren Abschnitt der prostatischen Harnröhre an Ort und Stelle zurück. Um die nach der Drüsenausschälung entstandene Wundhöhle zur Kontraktion zu bringen, werden ihre Wandungen zwischen den in die Blase und den Mastdarm eingeführten Fingern zusammengedrückt. Einlegen eines Kautschukdrainrohres von 7/8 Zoll Durchmesser in die Blase, tägliche Spülungen durch dieses Rohr, das durchschnittlich 4 Tage liegen bleibt und sodann für einige Tage durch ein engeres Rohr ersetzt wird. Spülungen durch die Harnröhre erst vom 9.—10. Tage an; man hört mit den Spülungen auf, sobald der Kranke spontan uriniert.

Blutungen nach der Operation sind selten, können aber auftreten, wenn die Bauchwunde sich zu schnell schließt und der Urin beim Passieren der Harnröhre die noch nicht genügend vernarbte Prostatawunde dehnt. Ist die Blutung bedeutend, so muß von neuem drainiert werden.

F. hat nach seiner Methode bisher 600 Fälle operiert. Durschnittsmortalität 6,15%, bei den letzten 100 Operationen nur 4%. Die Heilung ist insofern vollständig, als der Operierte den Urin willkürlich hält und entleert. Spätere Verengerungen und Fistelbildungen wurden nicht beobachtet, die Potentia coeundi wurde nicht verringert. (1 Tafel mit Abbildungen.) **Mohr** (Bielefeld).

21) **S. Mirabeau** (München). Ein cystoskopisches Instrumentarium für den Frauenarzt.

(Zeitschrift für gynäkol. Urologie Bd. I.)

Im Gegensatz zu den meisten Gynäkologen empfiehlt M. nicht das Nitze'sche, sondern das Brenner-Leiter'sche Cystoskop, welch letzteres sich eher für die Zwecke des Gynäkologen eigne, namentlich in der von ihm modifizierten und ergänzten Form. Instrument und Operationsvorrichtungen werden genau beschrieben und durch Abbildungen erläutert. **P. Kroemer** (Berlin).

22) **P. Kroemer** (Berlin). Eine einfache Vorrichtung zur Entwicklung der kalten Schlinge als Ergänzung zu dem Ureterencystoskop.

(Zeitschrift für gynäkol. Urologie Bd. I. Hft. 3.)

K., der für die gutgestielten Blasenpapillome die endovesikale Operation bevorzugt, hat zu ihrer Entfernung eine einfache kalte Schlinge konstruiert, die sich an jedes Ureterencystoskop adaptieren läßt. Beschreibung der Vorrichtung, die an Stelle des Harnleiterkatheters in den Katheterkanal des Harnleitercystoskops eingeführt wird. K. entfernte mit dem Instrument leicht ein breitgestieltes Papillom. Das einfache und billige Instrument (Preis 12 Mk.) wird von der Firma L. & H. Loewenstein, Berlin, Ziegelstraße, geliefert. (Selbstbericht.)

23) **Burci.** Contributo alla cura chirurgica della estrofia vescicale.

(Acc. med. fis. Fiorentina, 23. Juli 1909.

(Morgagni 1909. II, Nr. 47.)

Bericht über fünf in den letzten Jahren operierte Fälle von Spaltblase. Im ersten mit Plastik behandelten Falle bei einem 16 Monate alten Knaben wurde Schluß der Blase, aber keine Kontinenz erzielt.

Im zweiten Falle wurde mit direkter Naht der Blasenränder und modifizierter Schlange'scher Pubiotomie zwar eine Vereinigung der Beckenhälften erreicht, doch hielt die Blasennaht nicht. Bei drei Einpflanzungen des Trigonum in das Colon sigmoideum starb ein 3 Jahre alter Knabe im Kollaps, 16 Stunden nach der Operation, während bei einem 20jährigen Mann eine extraperitoneale Fistel

entstand, und nur in einem Fall eines 15monatigen Knaben wurde ein vollständiges Resultat mit 3—5stündiger Kontinenz erzielt. Auf eine extraperitoneale Einpflanzung des Trigonum und auf die Vermeidung der Harnleiterbiegung an der unteren Darmwandung wird Wert gelegt. **Dreyer** (Köln).

24) **H. Sieber** (Marburg). Über den Blasensitus nach Cystokelenoperationen.

(Zeitschrift für gynäkol. Urologie Bd. I.)

S. stellte Nachuntersuchungen über den Wert der Cystokelenoperationen an, wobei er die cystoskopische Untersuchung und die Angaben der Frauen über Blasenbeschwerden zur Grundlage machte. Nach vorderen Kolporrhaphien sowie nach gewöhnlicher Vaginofixur fand sich häufig trotz äußerlich guter Operationsresultate ein pathologischer Blasenbefund; dementsprechend klagten die Operierten über Urindrang, Harnträufeln, Schmerzen nach der Miktion usw. Auch die Totalexstirpation mit Kolporrhaphie hatte schlechte Resultate gegeben. Dagegen war in keinem Falle von Schauta'scher Operation eine objektive oder subjektive Störung nachzuweisen. S. empfiehlt daher diese Operation zur Cystokelenbehandlung in allen Fällen, in welchen Konzeption nicht in Betracht kommt.

P. Kroemer (Berlin).

25) **K. Baisch** (München). Blasenblutungen bei Retroflexio uteri gravidi incarcerata.

(Zeitschrift für gynäkol. Urologie Bd. I. Hft. 3.)

Verf. berichtet über eine eingeklemmte Retroflexion im 4. Schwangerschaftsmonat, bei der durch Entleerung der Blase ohne Aufrichtung der Gebärmutter eine schwere Blasenblutung eingetreten war. Die Blutung stand nach der in Narkose vorgenommenen Aufrichtung der Gebärmutter. Die Ursache der Blutung liegt nach B. in der Verzerrung der Blase, die zur Abklemmung der venösen Gefäße führen müsse. Daraus ergibt sich, daß bei vorliegendem Leiden die Entleerung der Blase ohne gleichzeitige Herstellung der Normallage des Uterus verfehlt ist. **P. Kroemer** (Berlin).

26) **E. Holzbach** (Tübingen). Blasenblutung bei Retroflexio uteri gravidi.

(Zeitschrift für gynäkol. Urologie Bd. I. Hft. 3.)

Beschreibung eines Falles von Blasenblutung, der denselben Verlauf hatte, wie der in Nr. 1 dieser Zeitschrift von Baisch mitgeteilte Fall.

P. Kroemer (Berlin).

27) **Marion.** Cystectomie totale pour tumeurs pédiculées multiples de la vessie.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXIV. p. 1141.)

Bei einer Frau wurde wegen lebhaft blutender Epitheliome der Blase die Sectio alta gemacht, bei der man dann, weil die ganze Blase von über 40 gestielten Geschwülsten völlig ausgefüllt war, zur totalen Cystektomie übergehen mußte. Zunächst wurden die Harnleiter mit Kathetern versehen und der Urin durch diese aus der Wunde geleitet. Ein späterer Versuch, die Harnleiter in den Darm einzupflanzen, mißlang, weil sie durch entzündliche Prozesse der Leiter selbst und ihrer Umgebung in unnachgiebige Gebilde verwandelt waren. Es entwickelte sich dann eitrige Pyelonephritis beiderseits, der Pat. trotz Nephrotomie erlag. In der anschließenden Diskussion wird die Einpflanzung der Harnleiter in das Colon descendens, und zwar die sofortige, empfohlen, am besten unter Erhaltung des Sphincter uretero-vesicalis (Tuffier p. 1145), um so eine aszendierende Infektion nach Möglichkeit zu vermeiden. **Kaehler** (Duisburg-M.).

28) **M. Henkel** (Greifswald). Zur Behandlung der chronischen Cystopyelitis.

(Zeitschrift für gynäkol. Urologie Bd. I)

H. berichtet über drei hartnäckige Fälle von chronischer Cystopyelitis, bei welchen die Diagnose durch den Harnleiterkatheterismus und die bakteriologische Untersuchung des getrennt aus beiden Harnleitern entnommenen Urins gestellt werden mußte. Die Cystitis geht stets der Pyelitis vorauf, auch in solchen Fällen, wo zunächst die im Blute kreisenden Bakterien im Urin ausgeschieden werden. Therapeutisch empfiehlt er Instillationen von ganz schwachen Arg. nitric.-Lösungen in das Nierenbecken und Auswaschung desselben mit Wildunger Wasser. H. berichtet ferner über hartnäckige Fälle von chronischer Cystitis beruhend auf Mischinfektion von Proteus und Pyocyaneusinfektion mit Staphylokokken und Streptokokken; insbesondere versagten bei ihrer Behandlung auch Einverleibungen von sterilem Rinderblutserum, ferner Versuche mit Trypsindosen. Gewisse Erfolge gaben von inneren Mitteln nur Urotropin und Helmitol bei stark eitrigem, alkalischem Urin und Ausspülung der Blase mit Hydrarg. oxycyn. 1:5000.

P. Kroemer (Berlin).

29) **Vecchi.** Sul comportomento della fascia renale.

(Soc. med. chir. di Pavia. 2. Juli 1909.)

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1909. Nr. 88.)

V. hat bei 6 Embryonen, 14 Föten, 20 Kindern und 11 Erwachsenen das Verhalten der Nierenkapsel studiert und gefunden, daß dieselbe vollkommen geschlossen ist, auch am unteren Nierenpol, während medial die beiden Blätter sich in dem Bindegewebe verlieren, das die Cava und die Aorta umgibt.

Dreyer (Köln).

30) **A. Löwit** (Wien). Dystopie der Niere und Mißbildung der inneren Geschlechtsorgane.

(Zeitschrift für gynäkol. Urologie Bd. I. Hft. 3.)

Der Aufsatz enthält die Beschreibung einer Hydronephrose bei angeborener Nierendystopie, kombiniert mit einem Uterus bicornis, dessen linke Hälfte und Anhänge rudimentär geblieben waren. Wie häufig in solchen Fällen wurde die Diagnose erst während der Operation gestellt. **P. Kroemer** (Berlin).

31) **Mermacher.** Angeborene Defekte und Lageanomalien der Nieren.

(Frankfurter Zeitschrift für Pathologie. Bd. III. Hft. 1.)

Ausführliche Literaturübersicht. Ein eigener Fall von Verlagerung beider Nieren auf eine Seite: Die rechte Niere fehlt an normaler Stelle und liegt unter der linken Niere. Der rechte Harnleiter mündet an normaler Stelle in die Blase, zieht dann mehrfach spiralig gewunden hinter dem linken Harnleiter herum zu seiner Niere. Veränderungen des Nierengewebes konnten weder klinisch noch anatomisch festgestellt werden. **Trappe** (Breslau).

32) **Cunéo.** Rein avec uretère double.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXIV. p. 993.)

Es handelt sich nur um ein demonstriertes Präparat, dessen Seltenheit die Erwähnung an dieser Stelle wohl rechtfertigt. Der obere Teil der Niere und der dazu gehörige Harnleiter waren tuberkulös erkrankt, während die untere Hälfte mit ihrem Harnleiter gesund war. **Kaehler** (Duisburg-M.).

33) **E. J. Shukowskaja.** Ein seltener Fall von Hydronephrose infolge von Harnleiteranomalie.

(Russki Wratsch 1909. Nr. 30.)

Mädchen von 9 Monaten, seit 4 Wochen Geschwulst rechts im Bauch, jetzt faustgroß. Harn trübe, viel Eiterkörperchen, kein Eiweiß. Probepunktion der

Geschwulst: klare wäßrige Flüssigkeit, spärliche Lymphocyten, kein Eiweiß, steril. Nephrotomie; es wurden 200 ccm trübe Flüssigkeit entleert; Harnleiteröffnung nicht zu finden. Die Flüssigkeit enthält Eiweiß und Colibazillen. Die Höhle wurde nach und nach kleiner, doch entwickelte sich Dyspepsie (Urämie) und führte nach 4½ Wochen zum Tode. Sektionsbefund: jede Niere hat zwei Harnleiter; die beiden oberen sind dilatiert, fingerdick und füllen zickzackartig das ganze kleine und einen großen Teil des großen Beckens aus. Die Nieren haben für jeden Harnleiter ein gesondertes Becken. Die beiden oberen Harnleiter stülpen die Harnblasenschleimhaut cystenartig in die Blase vor, enden blind und lassen in der Blase nur einen kleinen Spalt frei. Die beiden unteren Harnleiter sind auch etwas dilatiert und münden ebenfalls im Trigonum Lieutaudi; die Mündungen sind aber von den Vorstülpungen stark verengt. Die unteren Nierenbecken gleichfalls dilatiert. Links zwei Nierenarterien: die eine zum mittleren Nierendrittel mit einem Ast zum oberen, die andere zum unteren Drittel. Die Harnleiter jeder Seite sind gesondert, durch lockeres Bindegewebe verbunden. Rechter oberer Harnleiter 20 cm lang, 4 cm breit, linker oberer 17 bzw. 3 cm, die beiden unteren je 13 bzw. 1,5 cm. Bei der Operation war das untere Nierenbecken eröffnet worden; daher trug die dabei entleerte Flüssigkeit einen ganz anderen Charakter, als die bei der Probepunktion gewonnene. Der Fall steht einzig in der Literatur da. — Ein Bild zeigt das gewonnene Präparat. **Gückel** (Kirssanow).

34) **Voeckler.** Ein Beitrag zu den Fehlerquellen in der Radiographie der Harnleitersteine.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIII. Hft. 6.)

Die interessante Krankengeschichte zeigt bei einem 11jährigen Knaben seit 7 Jahren regelmäßige, alle 4 Wochen wiederkehrende Schmerzanfälle in der Gegend der linken Niere, von Erbrechen begleitet. Die Urinentleerung ergab häufig schrotkorngroße Steinchen; manchmal Anschwellung in der linken oberen Bauchgegend, die von selbst wieder zurückging. Badekuren brachten nur vorübergehende Besserung.

Die Röntgenaufnahmen ergaben links klares Bild, rechts dagegen in der Höhe des vierten Lendenwirbels drei rundliche Schatten. (Verf. erwähnt ausdrücklich das deutliche Hervortreten der Lendenwirbelquerfortsätze; nach Haenisch' und meinen eigenen Erfahrungen darf man die Querfortsätze nur undeutlich sehen, wenn man »gute« Nierenbilder bekommen will. — Ref.) Auf Grund der Röntgenaufnahme wurde rechterseits die Operation vorgenommen; die Operation ergab, daß die Schatten durch ein Konglomerat retroperitonealer Drüsen hervorgebracht waren. Die Operation brachte natürlich keinen Erfolg; nach kurzer Zeit setzten die Schmerzanfälle links wieder ein mit Schwellung der linken Niere und hohem Fieber.

Die Freilegung der linken Niere, die stark vergrößert war, ergab am tiefsten Punkte des Nierenbeckens, an der Abgangsstelle des Harnleiters, einen Klappenventilverschluß. Der Erfolg war nur ein vorübergehender, nach einiger Zeit mußte die Niere herausgenommen werden. Der Knabe ist heute geheilt.

Den Schluß der Arbeit bilden Angaben über ähnliche, anderen Operateuren vorgekommene Irrtümer.

Nach des Ref. Ansicht hätte der Irrtum durch Verwendung einer weicheren Röhre bei der Röntgenaufnahme und gleichzeitiger Sondierung des Harnleiters vermieden werden können, zumal in Anbetracht der exakten Krankengeschichte des Hausarztes. Verf. gibt allerdings an, daß das Einlegen eines Bougies unmöglich gewesen sei. **Gaugele** (Zwickau).

35) **K.-W. W. Karaffa-Korbutt.** Pyonephrosis gravidarum.

(Wratschebnaja Gazeta 1909. Nr. 29—31.)

In der Literatur fand K. 14 Fälle von operierter Pyonephrose bei Schwangeren: 8 wurden während der Schwangerschaft, 6 im Wochenbett operiert. Verf.

fügt 2 weitere Fälle an. 1) Frau, 36 Jahre alt, erkrankte im 3. Schwangerschaftsmonate nach schwerem Heben an Hämaturie, die 2 Monate dauerte, worauf Pyurie auftrat. Pyonephrose links. Nephrektomie im 7. Monate; nach mehreren Stunden vorzeitige Geburt eines lebenden Kindes; Heilung. — 2) Pat., 26 Jahre alt; vor 5 Jahren Nierenschmerzen rechts; jetzt während der ersten Schwangerschaft noch drei Kolikanfälle. 13 Tage nach normaler Geburt neue Schmerzen, Pyurie, sehr elender Zustand. Pyonephrose rechts. Nephrotomie 18 Tage nach der Geburt, 3 Monate später Nephrektomie. Heilung.

Die Pyonephrose der Schwangeren muß in der Schwangerschaft operiert werden: 9 Fälle wurden alle geheilt (2mal Abort, 1mal Partus praematurus, 6 normal ausgetragen). 8 Nephrektomien (2 sekundär), 1 Nephrotomie. Im Wochenbett 8 Operationen (obige und eine weitere von Bonneau $3^1/_2$ Monate nach der Geburt: Nephrotomie, †): 6 Nephrotomien (2 †), 2 Nephrektomien (1 davon sekundär).

Gückel (Kirssanow).

36) **S. Mirabeau** (München). Über den Zusammenhang der intermittierenden Hydronephrose mit Genitalleiden bei Frauen.

(Zeitschrift für gynäkol. Urologie Bd. I.)

Verf. berichtet über sehr instruktive Krankengeschichten von intermittierender Hydronephrose bei Genitalleiden, die den Beckenteil des Harnleiters und die Einmündungsstelle in die Blase in Mitleidenschaft gezogen hatten. Diese gewissermaßen typische Erkrankung entwickelt sich allmählich durch die in der Peripherie wirkenden Hindernisse im Urinabfluß; die einzelnen Anfälle werden häufig durch die menstruelle Hyperämie der Beckenorgane ausgelöst. Erweiterung des Nierenbeckens, Verlagerung der Harnleitermündung und -form, Nierensenkung und ausgesprochene Hydronephrose sind die weiteren Folgen der Erkrankung. Durch sekundäre Infektion können auch offene Pyonephrosen sich entwickeln.

P. Kroemer (Berlin).

37) **S. J. Spassokukotski** (Smolensk). Neopyeloplastik als Methode der Hydronephrosenheilung.

(Russisches Archiv für Chirurgie 1909. [Russisch.])

Bei einem 20jährigen Bauer wurde eine rechtseitige intermittierende Hydronephrose diagnostiziert. Aus dem linken Harnleiter ergoß sich reichlich, aus dem rechten sehr spärlich Urin.

Es erwies sich, daß an der 20 cm langen Niere ein gewaltiger Sack hing, den zu isolieren mit größter Mühe unvollkommen gelang. Der Entschluß, die Niere samt Sack zu entfernen, scheiterte daran, daß die linke Niere nicht fühlbar war. S. exstirpierte daher den Sack 2—$2^1/_2$ Querfinger von der durchschnittlich 2 cm starken Nierensubstanz entfernt und vernähte die Ränder mittels zweietagiger fortlaufender Catgutnaht. Zwei bleistiftdicke Drains wurden in das neue Becken gelegt. Der Harnleiter war mit einem trichterförmigen Stück des Sackes abgeschnitten worden und wurde mittels zweietagiger Catgutnaht (Mucosa — Mucosa und außen—außen) in eine eigene Öffnung in der Nähe des unteren Nierenpoles eingenäht.

Der Verlauf war ein glücklicher. Der Harnleiter funktionierte offenbar sofort, da noch an demselben Tage blutiger Urin aufgefangen wurde. Das Einlegen von Drains hält S. für verfehlt. Die in der Wunde zurückgebliebenen Stückchen nicht auslösbaren Hydronephrosensackes verursachten keine Komplikationen.

Als wesentlichen Gewinn aus diesem Falle sieht S. die Tatsache an, daß die Sackwände zur Plastik sich eignen, daß sie unter der Naht verwachsen können.

V. E. Mertens (Kiel).

38) **H. Peiser** (Breslau). Nierenveränderungen bei Uretervaginalfisteln.

(Zeitschrift für gynäkol. Urologie Bd. I. Hft. 3.)

Die Arbeit illustriert die dem Gynäkologen bekannte Gefahr, welche bei Harnleiter-Scheidenfisteln der zugehörigen Niere droht. Außer den in der Lite-

ratur niedergelegten Fällen von Fistelpyelonephritis bespricht P. noch drei in der Abteilung Dr. Asch's beobachtete Fisteln, die durch die Entfernung der erkrankten Niere geheilt wurden. Die Untersuchung der betreffenden Nieren ließ den Verf. zu dem Schluß kommen, daß die pathologischen Veränderungen in den erkrankten Organen alle zu demselben Ziele führten, nämlich zu Atrophie und Verödung (?). P. glaubt, daß man bei Harnleiterfisteln mit verminderter Sekretion der Fitselniere die Verödung der letzteren abwarten dürfe.

P. Kroemer (Berlin).

39) **Deraux** (Freiburg). Ein Beitrag zur Lehre der »essentiellen« Hämaturie.

(Zeitschrift für gynäkol. Urologie Bd. I.)

D. berichtet über einen Fall von schwerer Blutung aus der rechten Niere, die zuletzt durch die Entfernung des Organs gestillt werden mußte. Die Funktionsprüfung vor der Operation ergab, daß die kranke rechte Niere gegenüber der linken in ihrer Reaktionskraft bei Wasserzufuhr und in der Ausscheidung chemischer Stoffe erheblich herabgesetzt war. Die mikroskopische Untersuchung des entfernten Organs ergab eine in Ausheilung begriffene hämorrhagische Nephritis. Demnach gibt es also tatsächlich einseitige Nierenstörungen, die der essentiellen Hämaturie zugrunde liegen können. **P. Kroemer** (Berlin).

40) **S. P. Fedorow.** Zur Kasuistik der Nierenchirurgie.

(Russki Wratsch 1909. Nr. 31.)

Knabe, 13 Jahre alt. Seit 1 Jahr häufiger Harndrang und trüber Urin mit Tuberkelbazillen. Keine Schmerzen. Rechte Niere tastbar, auf starken Druck etwas schmerzhaft. Links nichts zu fühlen. Cystoskopie: starke Cystitis, Harnleiteröffnungen — trotz 4 Wochen langer Kur — nicht zu finden. Daher prüfte F. die Nierenfunktion während der Operation: es wurde ein Nélaton in die Blase eingeführt, letztere ausgespült, subkutan Phloridzin injiziert und nun die Operation begonnen. Nach 20 Minuten war die rechte Niere freigelegt. Sie war vergrößert, zeigte aber keine Tuberkel. Nun wurde Indigokarmin in den Glutäalmuskel injiziert und die Blase nochmals ausgespült, darauf der rechte Harnleiter mit dem Finger zusammengepreßt, um die rechte Niere auszuschalten. Nach $^1/_2$ Stunde hatten sich aus dem Nélaton 15 ccm trüben, nicht gefärbten Harns entleert, der auch keinen Zucker enthielt (also Phloridzinprobe nach 50 Minuten negativ). Die rechte Niere war also kompensatorisch hypertrophiert, sonst aber gesund, die linke aber stark affiziert und schlecht funktionierend. Schluß der Wunde; Nephrotomie links. Linke Niere — tuberkulöse Pyonephrose. Unterdessen (während 15 Minuten) zeigte der Harn aus der Blase blaue Färbung und positive Reaktion Nylander's: die Funktion der rechten Niere war also normal.

Nephrektomie links. Nach 1 Monat in gutem Zustand entlassen zur weiteren klimatischen Kur. **Gückel** (Kirssanow).

41) **K. Reifferscheid** (Bonn). Die Dekapsulation der Niere bei der Eklampsie.

(Zeitschrift für gynäkol. Urologie Bd. I. Hft. 3.)

Verf. berichtet über drei schwere Eklampsiefälle, in welchen wegen bestehender Anurie die Nierenenthülsung an der Bonner Frauenklinik ausgeführt wurde. Trotz Besserung der Diurese starben alle drei, wie R. glaubt, weil die Operation zu spät ausgeführt wurde. Jedoch lehnt er die Operation prinzipiell ab vor Entleerung des Uterus und warnt vor der Ausführung des eingreifenden Verfahrens in jedem Eklampsiefalle. **P. Kroemer** (Berlin).

23) **E. Kehrer** (Heidelberg). Die Nierendekapsulation bei Eklampsie.

(Zeitschrift für gynäkol. Urologie Bd. I.)

K. gibt eine tabellarische Übersicht über 23 bekannt gewordene Fälle von Edebohls'scher Operation; das Verfahren ist nach ihm nur erlaubt für die ver-

zweifelten Fälle, die sich nach der Entleerung des Uterus nicht bessern oder danach erst auftreten. Aussichtslos ist die Operation bei schwerer Schädigung der Leber und des Herzens, bei Lungenödem und inneren Parenchymblutungen. Die Zukunft muß lehren, ob nicht auch die Nieren durch Ausbildung von Schwielen sekundär durch das Verfahren beeinträchtigt werden. **P. Kroemer** (Berlin).

43) G. Gallina. Sopra un caso di cisti ematica retroperitoneale.

(Policlinico, sez. chir. 1909. XVI, 6.)

Bei einer 37jährigen Frau traten seit 8 Jahren von Zeit zu Zeit bei längeren Spaziergängen stechende Schmerzen im Unterleib auf, die von selbst wieder verschwanden. Vor 1 Jahre dauerte ein solcher Schmerzanfall länger (ca. 1/2 Stunde). Seit 1 Monat traten diese Schmerzen wiederholt und andauernd auf, wobei es zu Ohnmachtsanwandlungen kam.

Die Untersuchung ergab im Unterleib eine linkseitige, kindskopfgroße, rundliche Geschwulst, von elastischer Konsistenz, die als retroperitoneale Geschwulst gedeutet wurde und nach Angabe der Pat. schon vor 8 Jahren nach der ersten Entbindung vorhanden und als Wanderniere angesehen worden war. Bei der Operation fand sich eine allseitig mit dem Bauchfell verwachsene, prall elastische Geschwulst mit glatter Oberfläche, die sich nach teilweiser Entleerung des serössanguinolenten Inhaltes entfernen ließ, ohne daß ein Zusammenhang mit den Nachbarorganen festgestellt werden konnte. Es erfolgte ungestörte Heilung. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß es sich um ein in der Nähe der Arteria iliaca communis gelegenes Angiom handelte, in dem es zu wiederholten Hämorrhagien und dadurch zu Cystenbildung kam. **M. Strauss** (Nürnberg).

44) B. N. Cholzow. Pathologische Anatomie und Pathogenese der Tuberkulose der männlichen Genitalorgane.

(Russki Wratsch 1909. Nr. 19—23.)

Während der letzten 7 Jahre behandelte C. im Obuchowhospital (Petersburg) etwa 200 Pat. mit Tuberkulose der Genitalien und nur 25—30 mit Tuberkulose der Harnorgane. Innerhalb der letzten 2 Jahre sah er 2 Fälle von isolierter Prostatatuberkulose. In den klinischen Fällen kommt Erweichung und Vereiterung der Prostatatuberkulose selten vor; in 8 von C. operierten Fällen waren die Käseherde nicht erweicht. Einmal sah C. käsige Entartung der ganzen Prostata. Von 12 operierten Fällen von Samenbläschentuberkulose war nur in 3 die eine Seite befallen. In einem früh operierten Falle, wo das Bläschen äußerlich normal aussah, fanden sich Tuberkel in den Muskelschichten und in der äußeren Faserschicht der Wand, während die Schleimhaut gesund war. Einmal wurde bei Tuberkulose des einen Bläschens auch das andere, vergrößerte, entfernt, doch zeigte die Untersuchung hier keine Tuberkulose, sondern bloß katarrhalische Entzündung mit starker Hypertrophie der Wände auf Kosten neugebildeten Bindegewebes. Vielleicht hätte sich hier später das Bläschen fibrös entartet und könnte so bei Tuberkulose des anderen Bläschens Anlaß geben zur Annahme spontaner Heilung einer in Wirklichkeit nicht vorhandenen Tuberkulose. Unter 16 operierten Fällen von Epididymistuberkulose war das Vas deferens nur 2mal gesund; von den übrigen 14 war 10mal der ganze Gang, 4mal nur einzelne Teile desselben tuberkulös; in 2 Fällen hatte sich der Prozeß von der Epididymis auf den Gang durch die Lymphbahnen, nicht intrakanalikulär verbreitet. Unter 200 Fällen von Genitaltuberkulose sah C. nur 2—3mal kalte Abszesse am Vas deferens. In einem Falle von Epididymistuberkulose war der Samenstrang verdickt, doch fand sich das Vas deferens normal, dafür aber Tuberkel und starke Entwicklung von Narbengewebe im Scheidenfortsatz. Im Hoden sah C. den Anfang der Tuberkulose öfter im Epithel und in den Kanälchenwänden. Während der letzten 2 Jahre beobachtete er nur 2 Fälle, wo die Epididymistuberkulose nicht weitergriff und vielleicht erlosch. Isolierte oder gar primäre Hodentuberkulose sah C. nie. Von 16 Fällen von Epididymistuberkulose war 10mal der Hoden makroskopisch normal, doch in

3 von letzteren 10 Fällen zeigte das Mikroskop Tuberkelbildung. Kaseöse Entartung des ganzen Hodens kam unter C.'s Fällen nicht vor. 16 makro- und mikroskopische Figuren illustrieren den pathologisch-anatomischen Teil der Arbeit.

Was die Pathogenese betrifft, so spricht sich C. für die Möglichkeit ektogener Infektion aus. Die Seltenheit der Affektion der vorderen Harnröhre kann damit erklärt werden, daß die Tuberkelbazillen hier keinen günstigen Boden für ihre Entwicklung finden. Die Genitaltuberkulose ist gar nicht so oft sekundär, wie man annimmt: von 74 genau untersuchten Fällen der letzten 2 Jahre waren nur 19mal gleichzeitig auch andere Organe tuberkulös: 15mal die Lunge, 2mal die Lymphdrüsen, 3mal Knochen und Gelenke. Die hämatogene Entstehung der Genitaltuberkulose ist also gar nicht so oft oder gar allein möglich. Von diesen 74 Fällen wurde nur in 5 Nierentuberkulose erkannt — bei der Urogenitaltuberkulose ist also lange nicht immer die Niere der Ausgangspunkt. Dasselbe gilt auch von der Rolle der Epididymis. Unter 196 Fällen von Epididymistuberkulose (1902—1908) waren 106mal (= 54%) auch Prostata oder Samenbläschen tuberkulös (1902—1905 unter 81 Fällen in 36 = 44%, 1906—1908 unter 115 in 70 = 61%). Im letzten Jahre sah C. 2 Fälle von isolierter Prostatatuberkulose, in dem einen, nicht operierten Fall erkrankte nach 8 Monaten die linke, nach 14 die rechte Epididymis. Der Ausgangspunkt der Genitaltuberkulose kann also in der Epididymis, in der Prostata und in den Samenbläschen liegen. Betreffend die Entstehungsweise beiderseitiger Genitaltuberkulose nimmt C. ektogene Infektion an (unter 50 Fällen zweiseitiger Erkrankung waren 35mal auch die Beckengenitalien befallen), und nicht nur die hämatogene. Auch auf dem Lymphwege kann der Übergang geschehen: in einem Falle von Affektion der rechten Genitalien und der Prostata wurde auch das suspekte linke Bläschen entfernt; in demselben fand man Initaltuberkel längs der Lymphbahnen fern vom Epithel; das linke Vas deferens war gesund. **Gückel** (Krissanow).

45) **Marion.** Résection d'une vésicule séminale et castration pour hémorragie des voies génitales.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXIV. p. 1023.)

Bei einem jungen Manne von 30 Jahren trat plötzlich die Neigung zu sehr häufigen, völlig schmerzlosen Miktionen auf. Die Untersuchung der Harnwege ergab — abgesehen von ödematösen Stellen in der Blase bei der Cystoskopie — keine Abweichung von der Norm. Dagegen fühlte man bei der rektalen Untersuchung neben der normalen Prostata rechts und links eine voluminöse, harte Masse, deren oberes Ende mit dem Finger nicht zu erreichen war. Rechter Nebenhoden und Samenstrang deutlich verdickt. Durch perinealen Querschnitt wurde die von dunklem flüssigen Blut gefüllte, 14 cm lange, 7 cm breite Samenblase entfernt. Nirgends Anhalt für Geschwulst oder Fungus, auch bei mikroskopischer Untersuchung nicht. Nebenhoden und Ductus deferens, die ebenfalls durch Semikastration entfernt wurden, enthielten ebenfalls Blut. Ein Anhalt für die Ätiologie dieser Hämorrhagien konnte nicht gefunden werden. Der Heilungsverlauf war glatt, die Miktion wurde bald dauernd normal. **Kaehler** (Duisburg-M.).

46) **Picrelli Domenico.** Un caso di avvelenamento da cocaina nella cura dell' idrocele secondo il metodo del professor Tillaux.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1909. Nr. 102.)

Es wurden 30 g einer 5%igen Kokainlösung in dem Hydrokelensack nach Abfluß des Inhaltes injiziert. Nach noch nicht 5 Minuten traten allgemeiner Tremor, sehr schneller Puls, Angstgefühl, erschwerte Atmung, kalter Schweiß, Stottern ein. Die Vaginalis wurde sofort mit sterilem Wasser ausgespült, Amylnitrit zum Einatmen gegeben und Senfteig auf die Herzgegend gelegt. Nach 2 Stunden hatte sich der Kranke völlig erholt. **Dreyer** (Köln).

47) **Forgue et Massabuau.** L'éléphantiasis tuberculeux à propos d'un cas d'éléphantiasis tuberculeux de la vulve.

(Revue de chir. XXIX. année. Nr. 6.)

Die 35jährige Kranke litt an ausgedehnter Tuberkulose der beiderseitigen Leistendrüsen. Nach Exstirpation der Lymphdrüsen und der elephantiastisch verdickten großen Schamlippen rezidivierte die Elephantiasis. In der Cutis der Labien fanden sich Riesenzellentuberkel neben starker kleinzelliger Infiltration, die zum Teil die Lymphspalten ausfüllte. Verff. betonen deshalb die entzündliche Entstehung der Elephantiasis gegenüber dem rein mechanischen Moment der Lymphstauung, dem meist eine zu große Bedeutung beigelegt wird. Speziell nach Lymphdrüsenexstirpation ist die Elephantiasis verhältnismäßig selten, wenn nicht die Entzündung von den Lymphdrüsen auf die Haut übergreift, oder die Haut von außen infiziert wird. Die mechanische Lymphstauung und das einfache Ödem spielen nur eine begünstigende Rolle, führen aber allein niemals zur Neubildung von Bindegewebe.

Als Entzündungserreger kommen sowohl die gewöhnlichen Eiterpilze als auch die Spirochaete pallida und der Tuberkelbazillus in Betracht. Ein durch die Tuberkulose vorbereitetes Terrain kann aber auch durch Infektion mit gewöhnlichen Entzündungserregern elephantiastisch entarten. **Gutzeit** (Neidenburg).

48) **E. Gross** (Prag). Beitrag zur Klinik der Gynatresien.

(Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LXIV. Hft. 1.)

G. berichtet über drei in der Franqué'schen Klinik operativ geheilte Fälle von Scheidenatresie. Fall I betraf einen einfachen Uterus mit doppelseitiger Hämatosalpinx, Fall II einen Uterus unicornis dexter mit Dystopie der linken Niere, Fall III eine Atresie im oberen Scheidenteil mit Uterus bicornis rudimentarius. — Die beobachteten Fälle beweisen, daß die Nagel-Veit'sche Theorie von der entzündlich erworbenen Entstehung tiefsitzender Gynatresien nicht für alle Fälle zutreffend ist. — Es kann trotz guter Entwicklung des Genitalschlauches der vom Sinus urogenitalis gebildete Scheidenteil fehlen (Fall I), und ebenso kann der untere Vulvovaginalabschnitt bei angeborenem Mangel des oberen Genitalschlauches (Fall II) wohl entwickelt sein. Auch bei tiefsitzendem kongenitalem Scheidenverschluß entsteht gelegentlich doppelseitiger Hämatosalpinx sowohl bei einfachem, wie bei doppeltem Genitalschlauch. Bei Vorhandensein einer Hämatosalpinx besteht nach der Eröffnung der Scheidenatresie Gefahr der aszendierenden Infektion. Daher sind die Tubensäcke, die gelegentlich auch vom Darm aus infiziert werden, nach Eröffnung des Scheidenverschlusses durch Laparotomie zu entfernen. Fall I beweist, daß auch nach sekundärer Pyosalpinxbildung Heilung mit Erhaltung der Menstruation vorkommen kann. In Fall III entwickelte sich bei einer hochsitzenden Scheidenatresie trotz dauernder Amenorrhöe (Uterus rudimentarius) infolge beginnender Geschlechtstätigkeit ein Pyokolpos. **P. Kroemer** (Berlin).

49) **F. Klinger** (Berlin). Adenoma malignum portionis uteri.

(Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LXIII. Hft. 1.)

K. beschreibt ein beginnendes Adenokarzinom der Portio, das in der Probeexzision mikroskopische Bilder nach Art eines Adenoms gegeben hatte. Doch ließ die regellose Form und Wucherung der Drüsenschläuche, die atypische Gestalt und Schichtung der Epithelien, endlich das rasche Wachstum der Geschwulst keinen Zweifel an der Bösartigkeit des Prozesses. 4 Wochen nach der Probeexzision war die Geschwulst bereits inoperabel.

Diese Tatsache beweist, daß der Fall bereits zur Zeit der ersten Untersuchung inoperabel oder doch bereits weiter vorgeschritten war, als der Spiegelbefund vermuten ließ. Ref., welcher solche Fälle bereits zur Genüge untersucht hat, hält es für richtiger, die Bezeichnung Adenokarzinom für diese atypischen Epithelderivate beizubehalten und die Bezeichnung Adenoma malignum für die anatomisch unverdächtigen, einschichtigen Drüsengeschwülste aufzusparen, die sich klinisch als bösartig

erweisen. Der Schlußfolgerung der gut illustrierten Arbeit kann man durchaus zustimmen. Der Name Adenom soll stets eine klinisch verdächtige Neubildung bezeichnen.

P. **Kroemer** (Berlin).

50) H. **Offergeld** (Frankfurt a. M.). Über das sekundäre Uteruskarzinom. Eine pathologisch-anatomische und klinische Studie.

(Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LXIV. Hft. 1.)

Die vorliegende Arbeit gibt uns einen dankenswerten Sammelbericht über die spärlichen Literaturangaben, die über das sekundäre Uteruskarzinom berichten. O. konnte 22 sichere Fälle zusammenstellen, bei denen die Primärgeschwulst in einem Organ der Brust- oder Bauchhöhle oder in der Mamma nachzuweisen war. Die sekundären Karzinome treten stets mehrfach auf im Myometrium oder Endometrium, im Perimetrium nur dann, wenn der primäre Krebs direkt oder verschleppt im Peritonealbereich sich ausgebreitet hat. Bei der Entstehung der Einzelherde spielt sowohl die hämatogene wie die lymphogene Krebsverschleppung eine Rolle. Ob die vom Verf. berechneten Zahlen Wichtigkeit haben, wird sich schwer entscheiden lassen.

O. fand für 18 im Myometrium lokalisierte Karzinome 77% lymphogenen und nur 18,75% hämatogenen Ursprung, während für die Schleimhautmetastasen die Häufigkeit der hämatogenen Entstehung auf mindestens 50% gegenüber 26% lymphogener Verschleppung berechnet wird.

Nach der Erfahrung des Ref. kommen Schleimhautmetastasen nie ohne gleichzeitige Beteiligung der Muskelschicht vor und beteiligen mit Vorliebe die Lymphwege. Die stets multiplen Herde ahmen das histologische Bild der Primärgeschwulst nach. Solange die Knoten nicht nach dem Cavum uteri durchbrechen, machen sie wenige klinische Störungen, wie denn auch über Hämorrhagien selten berichtet wird. Schwangerschaft wurde in den 22 Fällen 3mal beobachtet. In einem dieser drei Fälle zwang die Rigidität der vom Krebs befallenen Cervix zur Sectio caesarea. Wichtig scheint mir die von O. registrierte Tatsache, daß in über 50% seiner Fälle gleichzeitig Uterus und Ovarien vom sekundären Karzinom befallen waren, eine für die Indikationsstellung und Differentialdiagnose bedeutungsvolle und in zweifelhaften Fällen zur Unterlassung größerer Eingriffe mahnende Beobachtung.

P. **Kroemer** (Berlin).

51) T. **Petri** (München). Zur Interpositio uteri vesico-vaginalis.

(Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LXIII. Hft. 3.)

P. berichtet über die Erfolge der Prolapsbehandlung in der Klinik G. Klein's. Die statistischen Aufzeichnungen über die Dauererfolge der Scheidendammplastik zeigen, daß in ungefähr 30% aller Fälle nach kürzerer oder längerer Zeit ein Rezidiv sich ausbildete. Daher wandte sich Klein der sog. Schauta-Wertheim-schen Methode zu, die durch die Einfügung des Uterus in das Vesico-Vaginalbett den Rezidiven vorbeugt. Sämtliche Kranke, die sich im Klimakterium oder kurz vor oder kurz nach dieser Zeit befanden und an einem mehr oder minder umfangreichen Vorfall der vorderen Scheidenwand mit Cystokele litten, wurden in der Klein'schen Klinik nach Schauta operiert, indem gleichzeitig eine ausgiebige Kolpoperineorrhaphie angeschlossen wurde.

Von 14 operierten Pat. starben zwei an interkurrenten Krankheiten, eine dritte kommt wegen des schlechten primären Resultates für die Berechnung nicht in Betracht. Elf Frauen wurden $1^1/_2$—$1^3/_4$ Jahre nach der Operation nachuntersucht: neun von ihnen waren völlig geheilt, bei zwei Greisinnen mit kleinem Uterus hatte sich eine unbedeutende Inversion der inneren Scheidenwand gebildet.

P. **Kroemer** (Berlin).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, F. KÖNIG, in Berlin, E. RICHTER, in Breslau.

36. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 42. Sonnabend, den 16. Oktober 1909.

Inhalt.

Dumont, Über Rektalnarkose. (Originalmitteilung.)
1) **Gaupp**, Die Rechtshändigkeit des Menschen. — 2) **Krause**, Skelett der Extremitäten. — 3) **Findley**, Das Blut Rachitischer. — 4) **Russ**, Reaktion der Bakterien auf elektrischen Strom. — 5) **Pfisterer**, 6) **Oerl**, 7) **de Fourmestraux** und **Damiot**, Hautdesinfektion. — 8) **Wolthe**, Catgut. — 9) **A. Köhler**, Die erste ärztliche Hilfe bei Unfallverletzten. — 10) **Klapp**, Zur physikalischen Behandlungsmethode. — 11) **Lejeune**, Therapie der Verbrennung. — 12) **E. Forster**, Hirnpunktion. — 13) **Bychowski**, Trepanation bei Hirngeschwülsten. — 14) **Szmurto**, Otogene Pyämie. — 15) **R. Tietze**, Kieferhöhleneiterung. — 16) **Morestin**, Leukoplakie der Zunge. — 17) **O. Foerster** und **Küttner**, Nervenresektion bei gastrischen Krisen. — 18) **Spannaus**, Blutcysten des Halses. — 19) **Kolle**, Endemischer Kropf. — 20) **Scholz**, Kropfherz. — 21) **Casagli**, Zur Schilddrüsensekretion. — 22) **Mocquot**, Wiederbelebung des Herzens.
Hackenbruch, Ein allseitig fassender Nadelhalter. (Originalmitteilung.)
23) Internationaler medizinischer Kongreß in Budapest. — 24) **Smith**, Wismuteinspritzungen in Fisteln. — 25) **Rimbaud** und **Anglada**, Hysterische Monoplegie. — 26) **Ruppauner**, Druckstauung. — 27) **Malatesta**, Lumbalpunktion bei Hirn-Rückenmarkskrankheiten. — 28) **Velhagen**, Kleinhirnbrückenwinkelgeschwulst. — 29) **Berthaux** und **Beurnier**, Kleinhirngeschwülste. — 30) **Zebrowski**, Mastoiditis traumatica. — 31) **Kraemer**, Fremdkörper in der Stirnhöhle. — 32) **Zamenhof**, Osteomyelitis des Oberkiefers. — 33) **v. Bakay**, Unterkiefergeschwülste. — 34) **Gottschalk**, Hermaphroditismus lateralis. — 35) **Sforza**, Myxom des 1. und 2. Cervicalnerven. — 36) **Carducci**, Zerebrospinalmeningitis. — 37) **Williams**, Schilddrüsentabletten gegen Bettnässen. — 38) **E. Weber**, Thyreoiditis acuta simplex. — 39) **Ruppauner**, Tuberkulöse Kröpfe. — 40) **Iwanow**, 41) **D'Onghia**, Basedow. — 42) **Danielsen**, Postdiphtherische Speiseröhrenverengerung. — 43) **Karewski**, Druckdifferenzverfahren. — 44) **Borchardt**, Lungenschuß. — 45) **Jungmann**, Zusammenhang zwischen Rippenknorpelanomalien, Lungentuberkulose und Emphysem. — 46) **Pearson**, Empyem durch Colibazillen. — 47) **Deroide**, Herzschuß.
Ekehorn, Heilung des Beckenprolapses durch Tamponade.

Über Rektalnarkose.

Von

Prof. Dr. **Dumont** in Bern.

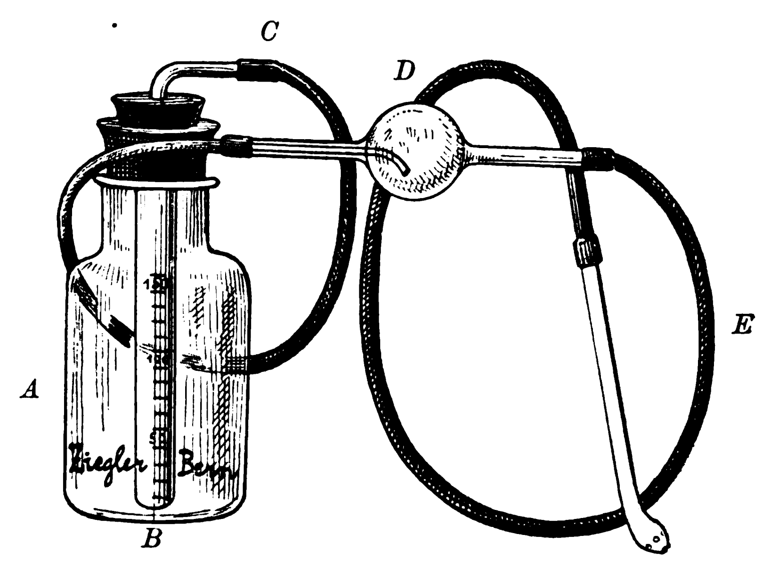
Im Dezember 1908 haben wir im »Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte« unsere Erfahrungen über Rektalnarkose mitgeteilt und daran anknüpfend diese Methode der Narkose als eine für länger dauernde und schwierigere chirurgische Eingriffe am Kopfe, speziell am Gesicht, bei welchen die gewöhnlichen Inhalationsmasken den Operateur stören, sehr brauchbare und zuverlässige hingestellt.

In Nr. 11 dieser Zeitschrift (März 1909) erschien sodann eine Mitteilung von Oberarzt Baum (Kiel), laut welcher diese Narkose im Gegenteil für eine äußerst gefährliche Anästhesierungsmethode gehalten wurde, bei welcher Baum von 10 Pat. nicht weniger als 2 verloren habe!

Begreiflicherweise waren wir nicht wenig von dieser Mitteilung überrascht, und da Baum sich in derselben auf uns berief, wandten wir uns sofort an ihn mit der Bitte, uns mitzuteilen, ob er bei seinen Rektalnarkosen sich unseres Verfahrens bedient habe. Zu unserer großen Verwunderung erhielten wir dann den Bescheid, daß sich Baum des von uns angegebenen Apparates nicht bedient habe, »weil er darin insofern keinen Vorteil sah, als man über den Zustand des Äthers in dem zweiten Rohrabschnitte, d. h. von der Glaskugel bis zur Einmündung ins Rektum, nicht orientiert sei«.

Dieser Bescheid beruhigte uns sofort! Die von Baum erlebten Todesfälle waren also weniger der von uns angegebenen Rektalnarkose als solcher, als vielmehr dem von ihm eingeschlagenen Verfahren selbst zuzuschreiben. Wir gestehen nämlich von vornherein, daß wir es nicht wagen könnten, eine Rektalnarkose nach den Angaben von Baum zu leiten.

Denjenigen nun, welchen das Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte nicht zur Verfügung steht, wollen wir das dort Niedergelegte teilweise und kurz wiederholen: Wenn eine Rektalnarkose nicht Gefahren bieten soll, so muß erstens die Darmschleimhaut für richtige Resorptionsfähigkeit der Ätherdämpfe vorbereitet und muß vor allem der Eintritt flüssigen Äthers in den Darm verhütet werden. Ersteres



geschieht durch eine richtige Entleerung des Darmes. So wird am Abend vor der Operation eine Darmspülung mit lauwarmer Salzwasserlösung gemacht und beim Erwachsenen 15 Tropfen Laudanum gereicht. Diese Prozedur wird am Tage der Operation, ca. 1 Stunde vor dem Eingriffe, wiederholt. — Zur Verhinderung des Eintrittes von flüssigem Äther in den Darm muß der Apparat so beschaffen sein, daß der sich stets bildende Kondensationsäther als solcher leicht

erkannt und gleichzeitig sein Eintritt in den Darm sofort verhütet wird. Von allen uns bekannten Apparaten entsprach nun nach dieser Richtung keiner so, wie derjenige von Dudley Buxton (London). Wir haben uns daher desselben bedient und ihn nur in seinem Darmansatze modifiziert. Der von uns angewandte Apparat besteht, wie Figur zeigt, aus einem Glasbehälter *A*, in welchen die graduierte, mit flüssigem Äther gefüllte Flasche *B* taucht. In *A* wird bis zur Höhe der Graduierung auf 50° C erwärmtes Wasser gegossen. Die dadurch sich entwickelnden Ätherdämpfe gehen durch den Gummischlauch *C* nach der Kondensationskugel *D*. Von hier durch den Schlauch *E* in das Darmrohr und Rektum. Der in *D* sich bildende Kondensationsäther wird sofort erkannt, durch Abnahme des Schlauches *E* an der Kugel sofort entleert, worauf der Schlauch gleich wieder angebracht wird. — Der Apparat hat uns sehr gute Dienste geleistet, wir können ihn, nachdem wir ihn erprobt, unseren Kollegen zur Anwendung ruhig empfehlen[1].

Er ist trotz seiner Einfachheit ganz wesentlich von demjenigen verschieden, den Baum angewandt hat; denn er gestattet, jeden Tropfen Kondensationsäther in der Glaskugel sofort zu erkennen und durch Abnahme des Schlauches sofort zu entleeren. Ein kurzer Gummischlauch, der die Ätherflasche mit dem Darmrohre verbindet und mit etwas Watte oder einem Thermophorschlauch umgeben ist, ist eben — im Gegensatze zu Baum — nicht alles, was man technisch zur Rektalnarkose benötigt!

Da wir die Rektalnarkose als Ausnahmemethode betrachten und sie nur dort anwenden, wo sie wirklich Sinn hat, d. h. bei Operationen am Gesicht, wo die gewöhnlichen Inhalationsmasken den Operateur stören, so kamen wir seit unserer letzten Mitteilung nur viermal in die Lage, sie wieder anzuwenden. Diese vier Fälle betrafen auch wieder Pat. unseres Freundes Prof. Lindt, welche mit Empyem des Sinus frontalis oder mit Pansinusitis, d. h. Sinusitis frontalis, ethmoidalis, sphenoidalis et maxill. super. behaftet waren. Die Rektalnarkose wurde von unserem Assistenzarzt Dr. Elmiger eingeleitet, welcher Rektalnarkosen früher überhaupt nie gesehen hatte und der sie einfach auf unsere frühere Mitteilung hin durchführte. Ohne uns in die Details derselben einzulassen, teilen wir nur mit, daß alle vier Pat. keine Spur von Beschwerden seitens des Darmes, keinen Tenesmus, geschweige denn Blutabgang oder so was zeigten. Die Narkosen wurden alle nach oben erwähnten Grundsätzen: sorgfältige Vorbereitung des Darmes, gewöhnliche Äthernarkose (ohne Morphium-Atropin) und, wenn Pat. schlief, direkte Einleitung der Rektalnarkose durchgeführt.

Bei diesen Narkosen kam es uns darauf an genau zu präzisieren, wieviel Kondensationsäther sich während einer Rektalnarkose bilde. Und da konnten wir nach einer Narkose von 80 Minuten 60 ccm

---

[1] Derselbe ist vom Sanitätsgeschäft Gebr. Ziegler, Bern, Erlachstraße, zu beziehen.

Kondensationsäther und nach einer solchen von 110 Minuten sogar 80 ccm feststellen! Es ist nun klar, daß, wenn wir uns eines Apparates bedient hätten, der uns nicht die Entfernung des flüssigen Äthers ermöglicht hätte, diese 60 bzw. 80 ccm Äther in den Darm gelangt wären und dort Störungen verursacht hätten, welche allerdings zum Tode des Pat. hätten führen können. Es liegt also auf der Hand, daß, wenn man sich eines Apparates bedient, bei welchem man jeden sich bildenden Tropfen Kondensationsäther genau kontrollieren und sofort entleeren kann, man unendlich sicherer fährt, als wenn man einfach einen kurzen mit Watte umgebenen Gummischlauch an eine Ätherflasche hängt, sie mit dem Darmrohre verbindet und den Äther im Darme sich kondensieren läßt!

Zweck dieser Zeilen ist nun, unsere Kollegen, die einen Versuch mit dieser wirklich brauchbaren Anästhesierungsmethode machen wollen, zu bitten, sich ja nur eines Apparates bedienen zu wollen, der ihnen volle Garantie gewährt, daß möglichst wenig Kondensationsäther in den Darm gelangt.

Indem wir sie ferner bitten, unsere Originalmitteilung zu lesen, bemerken wir, daß nur unter Berücksichtigung der angegebenen Kautelen die Rektalnarkose zu einer wirklich schönen Anästhesierungsmethode wird, welche Prof. Lindt und uns so große Dienste geleistet hat, daß wir sie nicht mehr entbehren möchten. Und daß sie noch recht vielen anderen Kollegen die gleichen guten Dienste leisten möchte, das ist unser Wunsch und gleichzeitig der Grund, warum wir überhaupt diese Erwiderung veröffentlichen!

30. August 1909.

---

1) **E. Gaupp.** Über die Rechtshändigkeit des Menschen.

(Sammlung anatomischer und physiologischer Vorträge und Aufsätze. Herausgegeben von Prof. Dr. E. Gaupp und Prof. Dr. W. Nagel. Hft. 1.)
Jena, **Gustav Fischer**, 1909.

Es liegt hier das erste Heft einer Sammlung von Vorträgen und Aufsätzen vor, die, nach Art der Volkmann'schen Vorträge in zwangloser Folge erscheinend, den Zusammenhang zwischen Anatomie und Physiologie einerseits und den praktischen Fächern der Medizin andererseits, der mit der Zeit ein recht lockerer geworden ist, wieder enger zu knüpfen, bei den Ärzten das Interesse für Fragen aus jenem Gebiet wachrufen soll; — ein Unternehmen, dem wir den besten Erfolg wünschen.

In seiner vorliegenden geistreichen Abhandlung versucht Gaupp den Ursachen der den Menschen aller Zeiten eigentümlichen Bevorzugung der rechten Hand nachzugehen. Er kommt zu dem Schluß: Die Rechtshändigkeit ist ein spezifisch menschliches Merkmal und in der Organisation des Menschen begründet; ihre direkte Ursache liegt in einem bestimmten Übergewicht der linken Hemisphäre über die rechte, das bisher in seiner Natur nicht näher zu analysieren,

möglicherweise aber auf die Asymmetrie in der Anordnung der großen Gefäße zurückzuführen ist. Linkshändigkeit hat ihren Grund in einer Transpositio cerebralis. Die Anlage zur Rechts- oder Linkshändigkeit ist sehr verschieden und kann durch Erziehung beeinflußt werden. Die durch Messung nachgewiesene bessere Entwicklung der rechten oberen Extremität ist eine Folge der stärkeren Inanspruchnahme, doch ist eine von vornherein gegebene Ungleichheit des Längenwachstums nicht ausgeschlossen.

Weiterhin geht G. auf die Vor- und Nachteile der Zweihandbewegung ein. Den günstigen Erfahrungen stehen Beobachtungen über den Zusammenhang zwischen erzwungener Ambidextrie und Stottern entgegen. Was die Ambidextrie für den Chirurgen betrifft, so entscheidet Verf. sich für den Ausspruch des großen Malgaigne: Glücklich der, dem die Natur eine hohe Begabung auch der linken Hand als Geschenk mitgab, und der diese übte; wer aber dieser hohen Begabung sich nicht erfreut, der möge sehen, daß er die Übung der linken nicht auf Kosten der rechten betreibe, und daß er schließlich zwei mittelmäßige Werkzeuge habe statt eines guten.

Drehmann (Breslau).

---

2) **W. Krause.** Skelett der oberen und unteren Extremität. 83 Abbildungen. 266 S.

Jena, Gustav Fischer, 1909.

Mit der 16. Lieferung des v. Bardeleben'schen Handbuches der Anatomie des Menschen bringt W. Krause-Berlin zunächst eine genaueste Beschreibung der Extremitätenknochen. An zahlreichen plastischen Abbildungen erhält der Leser einen übersichtlichen Einblick in die normalen Verhältnisse. Leider stehen die Abbildungen der unteren Extremität, besonders des Fußes, infolge der starken Verkleinerung denen der oberen Extremität nach. Wichtig ist das genaue Eingehen auf die Architektur der Knochen. Ein weiteres Kapitel schildert die Entwicklung der Extremitätenknochen vom Fötus bis zum Erwachsenen, die folgenden das Knochenwachstum und die Homologie der Extremitäten. Für den Praktiker dürfte wohl das Kapitel über die Varietäten das wichtigste sein, besonders da die für die Unfallbegutachtung notwendige Kenntnis der Varietäten des Hand- und Fußgelenkes durch ausführliche Darstellung im Text und durch zahlreiche Figuren gefördert wird. Im Schlußkapitel über die Anatomie der Menschenrassen werden die Befunde der vorgeschichtlichen Menschen denen des jetzt lebenden gegenübergestellt. Zahlreiche Messungen demonstrieren die Unterschiede und Merkmale der einzelnen Rassen.

Besonders wertvoll ist das dem Buche beigegebene Literaturverzeichnis, welches auf 34 Seiten die Literatur über die Architektur, Entwicklung, Varietäten und Rassenanatomie der Extremitätenknochen nach den einzelnen Kapiteln getrennt bringt. **Drehmann** (Breslau).

---

3) **L. Findley.** The blood in rickets.

(Lancet 1909. April 24.)

Seit der Veröffentlichung von Jaksch aus dem Jahre 1888 über Fälle von »Anaemia infantum pseudoleucaemica« ist der Zusammenhang von »kindlicher Anämie« und Rachitis vielfach erörtert. Auch Verf. hat sich die Aufgabe gestellt, die Blutverhältnisse in typischen Rachitisfällen zu untersuchen, und er hat bei im ganzen 30 rachitischen Kindern im Alter von 12—42 Monaten eingehende Beobachtungen gemacht unter gleichzeitiger Kontrolle von nicht mit Rachitis behafteten Kindern derselben Altersstufen.

In fünf Tabellen sind die Befunde dargestellt, und Verf. faßt das Ergebnis seiner Studien in folgende Sätze zusammen:

1) Bei aktiver und unkomplizierter Rachitis besteht in der Regel keine Anämie; ist sie ausnahmsweise vorhanden, so ist sie adventitiellen Ursachen zuzuschieben.

2) Bei rachitischen Kindern ist im Gegenteil in bezug auf die Menge des Hämoglobins und die Zahl der roten Blutkörperchen ein bemerkenswertes Plus gegenüber dem normalen Durchschnitt vorhanden.

3) Im allgemeinen variieren die roten Blutkörperchen bei Rachitis mehr im Aussehen, als bei gesunden gleichalterigen Kindern; aber sonst findet sich keine Abnormität.

4) Kernhaltige rote Blutkörperchen, Polychromatophilie und Myelocyten sind sehr selten.

5) Bei Rachitis finden sich kaum irgendwelche charakteristische Veränderungen der Leukocyten, sie können in normaler, vermehrter, aber auch verminderter Zahl vorkommen; die mononukleären Zellen zeigen häufiger als die polymorphen eine absolute Vermehrung pro Kubikmillimeter.

H. Ebbinghaus (Altena).

---

4) **C. Russ.** The electrical reactions of bacteria applied to the detection of tubercle bazilli in urine by means of a current.

(Lancet 1909. Juli 3.)

Verf.s interessante Versuche betreffend die in der Überschrift erwähnten Reaktionen der Bakterien auf den elektrischen Strom zeitigen vorläufig folgende zusammenfassende Schlußfolgerungen:

Bestimmte Bakterien aggregieren sich unter dem Einfluß eines geeigneten elektrischen Stromes an der einen oder der anderen Elektrode. Die Aggregation ist verschieden nach der Natur des Elektrolyten und beruht wahrscheinlich auf einer Affinität zwischen den Produkten der Elektrolyse und den Bakterien; sie entsteht sowohl bei toten, wie bei lebenden Bakterien. Die Aggregation durch elektrische Ströme bedeutet ein Mittel zur Ansammlung und Untersuchung der Bakterien, das sich dem Verf. in einigen Fällen als wirkungsvoller erwies als die Zentrifuge. Die Verschiedenheiten in dem Verhalten

der einzelnen Bakterien sind derart, daß möglicherweise sich die Methode als auch zur spezifischen Differentialdiagnose geeignet erweisen wird; immerhin ist ein sicheres Urteil hierüber nach der relativ geringen Versuchszahl noch nicht zu bilden.

H. Ebbinghaus (Altena).

---

5) **R. Pfisterer** (Basel). Über die Wertigkeit der reinen Alkoholdesinfektionsmethode.

(Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LXIII. Hft. 3.)

P., der mit seinem Chef v. Herff den Wert des Alkohols für die Desinfektion vertritt, berichtet über neue Versuche, die er im Operationssale des Baseler Frauenspitals an älteren und jüngeren Studenten vornahm. Er wählte besonders solche Studenten, welche kurz vorher mit septischen Stoffen in unmittelbare Berührung gekommen waren. Die Hände wurden — ohne vorherige Waschung mit Wasser und Seife — 5 Minuten lang mit einer Mischung von 99 Teilen 95%igen Alkohols und 1 Teil Azeton, d. i. dem in der Schweiz gebräuchlichen denaturierten Spiritus, abgerieben. Bei der zweiten Versuchsreihe wurde sogar die instrumentelle Reinigung der Nägel und Unternagelräume ausgeschaltet. Die Reihe 1 umschloß 33, die Reihe 2 30 Versuchspersonen. Aus den Versuchen ergab sich, daß die Desinfektion mit reinem Alkohol ohne Nagelreinigung während 5 Minuten nur für kurzdauernde Notoperationen, wie sie in der Geburtshilfe und im Felde vorkommen, ausreicht; nur ist Bedingung für den Erfolg eine sorgfältige instrumentelle Nagelreinigung vor der Desinfektion. Die Ergebnisse der Versuche mit Geübten und Ungeübten weisen eine große Differenz auf, insofern als die ersteren weit bessere Resultate erzielten. Sie beweisen die altbekannte Tatsache, daß die Händedesinfektion eine recht schwierige Kunst ist, die gelernt sein muß und auch späterhin und stets mit größter Sorgfalt bei gespanntester Aufmerksamkeit auszuführen ist.

Kroemer (Berlin).

---

6) **R. Oeri** (Basel). Untersuchungen über die Desinfektion mit einem Azeton-Alkoholgemisch nach v. Herff.

(Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LXIII. Hft. 3.)

Folgende Arbeit bringt die Ergebnisse von Desinfektionsversuchen, welche O. im Baseler Frauenspital vom Oktober 1907 bis Mai 1908 auf Anregung v. Herff ausgeführt hat. Zur Desinfektion wurde ein Gemisch von 95%igem Alkohol mit Azeton benutzt, wobei v. Herff von der Überzeugung ausging, daß es in erster Linie auf die härtende Wirkung und erst in zweiter Linie auf die bakterizide Eigenschaft des Gemisches ankomme. Die meisten Versuche wurden mit dem 50%igen Azeton-Alkoholgemisch angestellt. Bei der Desinfektion wurden die Hände nach sorgfältiger Nagelreinigung, aber nur oberflächlicher Waschung, 4—5 Minuten lang mit einem Flanellappen in dem Azeton-Alkoholgemisch abgerieben. Die einzelnen Versuchsreihen sind in

übersichtlichen Tabellen dargestellt und müssen im Original nachgelesen werden. O. glaubt bewiesen zu haben, daß das neue Desinfektionsverfahren sich sowohl bei den Händeversuchen, als auch ganz besonders in der praktischen Anwendung durch die guten Operationsresultate durchaus bewährt. Die Hauptresultate faßt er in folgenden Sätzen zusammen:

1) Die Methode (beruhend auf der fettlösenden und in die Tiefe dringenden Eigenschaft des Azetons, das in Verbindung mit dem desinfizierenden und ebenfalls fettlösenden Alkohol einesteils die Haut entfettet und die in Fetthüllen eingeschlossenen Bakterien entfernt und unschädlich macht, anderenteils eine intensive Gerbung der Haut und lange anhaltenden Verschluß der Hautspalten herbeiführt — verstärkte Scheindesinfektion —) vereinfacht durch Weglassung der Bürsten-Seifenwaschung das Desinfektionsverfahren ganz bedeutend.

2) Sie garantiert eine an Keimfreiheit grenzende Keimarmut der Hände und der nicht notorisch als undesinfizierbar bekannten Hautgebilde.

3) Sie eignet sich vorzüglich zur Schnelldesinfektion, reduziert die Keimabgabe auf ein Minimum und trägt eher zur Konservierung als zur Schädigung der Haut bei.

4) Die Dauerwirkung ist regelmäßiger als bei anderen Methoden, da auch längeres Operieren ohne Handschuhe und selbst Auslaugen der Haut mit Natronlauge nur eine geringe praktisch bedeutungslose Vermehrung der Keimabgabe erzielt.

5) Infolge ihrer Einfachheit scheint die Methode auch für Ungeübte (Hebammen, Heilgehilfen usw.) und im Kriege gute Dienste leisten zu können.

Kroemer (Berlin).

---

7) **J. de Fourmestraux** et **G. Damiot.** La stérilisation pré-opératoire de la peau par les badigeonnages iodés. Méthode de Grossich.

(**Gaz. des hôpitaux 1909. Nr. 81.**)

Verff., die sich sehr vorsichtig ausdrücken, kommen zu dem Schluß, daß die Methode der Hautdesinfektion mittels Jod ohne vorherige Waschung gut ist, d. h. aseptischen Wundverlauf gewährleistet. Selbst unter außerordentlich ungünstigen Umständen (Furunkulose der umgebenden Haut) konnten sie z. B. eine tadellos heilende Sehnennaht ausführen.

Zu der Bemerkung, daß Verff. den Eindruck haben, unter diesem Verfahren weniger sichtbare Narben zu erzielen, ist an die Publikation von A. Schanz in diesem Zentralblatt 1908 Nr. 32 zu erinnern. Schanz verwendet seit Jahren systematische »Jodpinselungen zur Erzielung schmaler Narben«.

(Die Hautdesinfektion nach Grossich mit Jodtinktur ohne vorherige Waschung und die Blunk'sche Blutstillungszange dürften als die beiden wichtigsten chirurgisch-technischen Errungenschaften des

letzten Jahres zu bezeichnen sein. Die Joddesinfektion ist meines Wissens schon übernommen, während die Blunk'sche Zange, die ein uraltes Problem auf das vollkommenste löst, noch weiteste Verbreitung finden muß. Ich erinnere mich einer einzigen Ligatur seit ich im Besitze der Zange bin [5 Monate]. Welche Vorteile es hat, in einer so großen Wunde, wie nach einer Mammaamputation, keine Fremdkörper [Ligaturen] zurücklassen zu müssen, bedarf ja keiner Erörterung. Das Blunk'sche Instrument kann nicht dringend genug empfohlen werden. Ref.)

V. E. Mertens (Kiel).

---

8) **Woithe.** Bakteriologische Untersuchungen zur Catgutfrage.

(Med. Klinik 1909. p. 967.)

W. berichtet über Untersuchungen des kaiserlichen Gesundheitsamtes.

Genaue Nachforschungen in einer Berliner Catgutfabrik ergaben, daß in dieser das Gewinnungs- und Zubereitungsverfahren des Catguts allen billigen Anforderungen an die Sauberkeit entsprach. Das Catgut wurde in allen Zeitabschnitten seiner Entstehung bakteriologisch untersucht; weder bei der Züchtung noch im Tierversuche wurden menschenpathogene Spaltpilze gefunden. Rohcatgutstücke wurden unter die Haut von 680 Mäusen gebracht; davon starben im Laufe von 4 Wochen sieben, keine an Milzbrand, Tetanus u. dgl. Die harmlose Saprophytenflora, die z. T. der Gruppe der Kartoffelbazillen angehört, erfährt während der Fabrikation der Zahl, wie den Arten nach eine bedeutende Einschränkung infolge der gründlichen mechanischen Reinigung des Ursprungsstoffes, der Behandlung mit Schwefeldioxyd und des Trocknungsverfahrens. Auch die Gefahr des Hinzutretens von Krankheitserregern ist während der ziemlich einwandsfreien Herstellungsmaßnahmen ziemlich gering.

Demnach ist das Rohcatgut praktisch in der Regel ein verhältnismäßig harmloser Stoff. Immerhin liegt die Möglichkeit vor, daß er im Innern gefährliche Krankheitskeime birgt. Die Darmfäden sollen sich also zu chirurgischen Zwecken leicht und sicher sterilisieren lassen.

Selbst unter Zugrundelegen der allerungünstigsten Verhältnisse wurde fettfreies Rohcatgut vollkommen steril, wenn es 5 Tage oder — zu größter Sicherheit — 6—7 Tage in 1%iger Claudius'scher Lösung gelegen hatte (Jod 10, Jodkali 10, Aq. ad 1000). Auch ließ sich derart behandeltes Catgut nicht dauernd infizieren. Die Fäden hatten an Festigkeit nichts eingebüßt.

Unter der Voraussetzung, daß bei der Catgutherstellung in den Fabriken peinliche Sauberkeit herrscht, von Desinfizientien (Lysoform) reichlich Gebrauch gemacht wird, sowie einige sonstige Gesichtspunkte innegehalten werden, sind die von Kuhn verlangten Maßnahmen, insbesondere das aseptische Verfahren, ferner die antiseptische Durch-

tränkung des Darmes vor dem Drehen mit Jod oder Silber nicht erforderlich.

Der Chirurg soll nur Catgut verwenden, welches so verpackt ist, daß Hersteller und Sterilisierungsverfahren ersichtlich sind.

Georg Schmidt (Berlin).

---

9) **A. Köhler** (Berlin). Die erste ärztliche Hilfe bei Unfallverletzten. Beiträge zur Unfallheilkunde. 44 S.

Berlin, **August Hirschwald,** 1909.

Verf. weist, von dem Volkmann'schen Satze ausgehend, daß das Schicksal des Verwundeten von dem ersten Verband abhänge, auf die Wichtigkeit der ärztlichen Behandlung und Fixierung des Befundes durch den zuerst behandelnden Arzt hin, um den Bazillus der Rentensucht zu bekämpfen und eine gute Grundlage für spätere Begutachtung zu haben. Auch leichte Unfälle sollten von Ärzten versorgt werden und nicht, wie es sehr häufig geschieht, in oft sehr unzweckmäßiger Weise von Heilgehilfen, deren erste Unfallsanzeige dann häufig auch grobe Fehler und Unrichtigkeiten in die Akten bringt, wofür Verf. schon seinerzeit im 31. Jahrg. der Charité-Annalen lehrreiche Beispiele mitgeteilt hat! Weiter gibt er eine kurze Übersicht über die zuerst bei Unfällen zu ergreifenden Maßnahmen.

Kulenkampff (Zwickau).

---

10) **Klapp.** Demonstrationen aus dem Gebiete der neueren physikalischen Behandlungsmethoden.

(Med. Klinik 1909. p. 924.)

In der Bier'schen Klinik wird die Skoliose hauptsächlich mit aktiver Mobilisierung und aktiver Stabilisierung behandelt, mit Hilfe eines Systems von physiologischen Bewegungen, des Vierfüßlerganges. Es wird dem skoliotischen Bogen entgegengearbeitet, ohne daß die Ausgleichsbögen vergrößert werden, unter erheblicher Anspannung der eigenen Körperkräfte der Kranken. Es wird stundenlang — nur an Turnbänken — in leichtem Turnanzug geturnt, dessen Rückenteil herausgeschnitten ist.

Fälle von tuberkulöser Hüftgelenksentzündung werden nicht mehr mit Streckverbänden wochenlang im Bett, sondern nach sofortiger, aber vorsichtiger Zurückführung von Kontrakturen in Narkose mit alsbaldigem entlastenden und das Gelenk in Abduktion feststellenden Gipsverbande behandelt.

Bei Gelenkgonorrhöe ist Einschnitt und Drainage gänzlich zu verwerfen, Dauerstauung (täglich 22stündige Stauung mit folgender Hochlagerung) angebracht. Auch bei pyämischen Gelenkmetastasen gibt die Stauung gute Erfolge, wenn auch nicht in allen Fällen.

Versteifungen der Gelenke und Kontrakturen werden nicht mit Pendelapparaten, sondern im mechanischen Saugapparate behandelt.

Zur Aufsaugung von Blutergüssen, Entzündungsresten usw. empfiehlt sich starker Heißluftstrom.

Operativ werden versteifte Gelenke dadurch beweglich gemacht, daß nach der Resektion zwischen die Knochenenden Weichteile eingelagert werden, oder daß die Gelenkenden reseziert und auf den verkürzten Schaft wieder aufgepflanzt werden. Dabei wird gute Gebrauchsfähigkeit der Gelenke erzielt, wenn sie auch lange Zeit wacklig bleiben. **Georg Schmidt** (Berlin).

---

11) **Lejeune.** Beitrag zur Behandlung der Verbrennungen.

(Zeitschrift für ärztliche Fortbildung 1909. Nr. 11.)

L. spritzt in die uneröffnete Brandblase Bismut. subnitr. ein; hat sich das ganze Wismut auf dem Grunde der Blase niedergeschlagen, so saugt man den Inhalt der Blase mittels der steckengebliebenen Kanüle ab, worauf sich die Blasendecke anlegt. Sie wird mit einem sterilen Verbande bedeckt, der 6—8 Tage liegen bleibt. L. behauptet, durch dieses Verfahren auffällige Narben oder Kontrakturen mit Sicherheit vermeiden zu können. **Gutzeit** (Neidenburg).

---

12) **E. Forster.** Die Hirnpunktion.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 7.)

Auf Grund der vorliegenden Literatur und eigener klinischer Erfahrungen kommt F. zu folgenden Schlußfolgerungen:

1) Die Hirnpunktion soll ausgeführt werden in allen Fällen, bei denen die Lokaldiagnose der Geschwulst unsicher ist, in allen Fällen, wo bei eventuell inoperablen Geschwülsten eine Palliativoperation nicht in Frage käme (zur Feststellung der Operabilität der Geschwulst) und in allen denjenigen Fällen, bei denen die Differentialdiagnose Geschwulst in Frage kommt und bei denen der Tod zu erwarten ist, falls kein Eingriff statthat.

2) Die Punktion ist selbstverständlich nur nach Stellung einer genauen Lokaldiagnose auszuführen; falls gar kein Anhaltspunkt besteht, müssen die stummen Teile des Hirns, beginnend mit dem rechten Frontallappen, abgesucht werden.

3) Eine Operation soll nicht ausgeführt werden über Stellen, wo bei der Punktion normales Hirn gefunden wurde.

4) Die Punktion soll bei nicht tuberkulösen Abszessen nicht ausgeführt werden (mit Ausnahme der Fälle, bei denen ein eventueller Abszeß nicht lokalisiert werden kann; bei diesen muß die Infektionsgefahr mit in den Kauf genommen werden).

5) Die Punktion soll vom Neurologen selbst ausgeführt werden, nachdem er sich mit einem Chirurgen verständigt hat, der bereit ist, eine event. nötige Trepanation sofort anzuschließen.

O. Langemak (Erfurt).

---

*

13) **Bychowski.** Über einige Indikationen zur radikalen und palliativen Trepanation bei Hirngeschwülsten.

(Gazeta lekarska 1909. Nr. 15—18 u. 20. [Polnisch.])

An der Hand von sieben eigenen, teils mit Erfolg von Chirurgen operierten, teils sezierten Fällen erörtert Verf. kritisch die Indikationsstellung zur Trepanation bei Hirngeschwülsten. Im großen und ganzen wird diese, an sich ungefährliche Operation noch viel zu selten geübt, obzwar es keinem Zweifel unterliegt, daß sie in vielen Fällen das Fortschreiten der lokalen und allgemeinen Symptome aufhält, in verzweifelten Fällen wenigstens die furchtbaren Qualen der Kranken lindert.

Wo die lokalen Symptome vorherrschen, die allgemeinen aber undeutlich sind, dort soll man, in Erwartung sicherer Allgemeinsymptome, mit der Trepanation nicht zögern, da sie sich zu einem radikalen Eingriff gestalten kann. Im Gegenteil werden bei deutlichen allgemeinen Symptomen die Aussichten auf Erfolg nicht selten vermindert, indem diese Symptome beweisen, daß die Geschwulst größere Bezirke zerstört hat. Die zweite große Gruppe bilden jene Fälle, wo sich das Bild unter Allgemeinsymptomen abspielt, während die lokalen Erscheinungen lange Zeit fehlen oder unsicher sind. Hierher gehören Geschwülste der hinteren Schädelgrube, bzw. des Kleinhirns. Die Geschichte der Kleinhirnchirurgie beweist am besten, wie vorsichtig man bei der Beurteilung der Operabilität einzelner Fälle vorgehen soll. Während z. B. Oppenheim im Jahre 1896 alle Kleinhirngeschwülste als inoperabel bezeichnet, bemerkt er schon in der zweiten Auflage seiner Monographie, daß wir nunmehr kein Recht haben, auf operative Behandlung dieser Geschwülste für immer zu verzichten. Und in der letzten Zeit behauptet derselbe Autor schon ganz bestimmt, daß diese Fälle operabel seien. Sein eigenes Material ergibt 12% Heilungen, 12% Besserungen.

Was den Zeitpunkt der Trepanation betrifft, so handelt es sich hauptsächlich darum, daß man nicht sämtliche allgemeine und lokale Symptome abwarten soll. Einerseits kann dann selbst die gelungenste Operation dem Kranken wenig nützen, andererseits wird er mit jedem Tage weniger widerstandsfähig. Besonders schädlich ist in diesen Fällen die oft ohne sichere Anhaltspunkte erfolglos durchgeführte antiluetische Behandlung, indem dadurch die kostbare Zeit nicht selten mit nutzlosen Experimenten vergeudet wird. Insbesondere wichtig ist es, den Zeitpunkt der Trepanation zu bestimmen bei ausgebildeter Neuroretinitis und Stauungspapille, insbesondere seitdem wir wissen, daß es gutartige Gehirnerkrankungen gibt, die in den ersten Stadien gerade so wie Geschwülste verlaufen; dazu gehören Meningitis serosa, Pseudogeschwülste, akute Gehirnschwellung. Gerade hier kommt es zu Stauungspapille und dauernder Amaurose, während die heftigen Symptome allmählich nachlassen. Solchen Kranken gegenüber sich passiv zu verhalten, während eine einfache Trepanation sie

von der Erblindung retten kann — ist geradezu unverantwortlich. Dafür spricht die bereits reiche Kasuistik, die beweist, daß eine Neuritis optica schon sehr oft lediglich durch Herabsetzung des intrakraniellen Druckes behoben wurde.

Bezüglich der Wahl des Ortes soll die Trepanation im allgemeinen an Stelle der vermutlichen Geschwulst gemacht werden, sonst — bei unsicherer Diagnose oder unzugänglichen Geschwülsten — ist die rechte Scheitelgegend zu bevorzugen. Bei unbestimmter Lokalisation rät Küttner, in der Kleinhirngegend zu trepanieren, da es für die Erhaltung der Sehkraft wichtig sei, die hintere Schädelgrube, in der sich große, mit Liquor überfüllte Subarachnoidealräume befinden, vom Druck zu befreien.

Allerdings ist unser Ideal die Radikaltrepanation, welche mit der Zeit, mit Hilfe verfeinerter Diagnostik, besserer Technik und weiterer Verbreitung der Kenntnisse von den Gehirnkrankheiten unter den praktischen Ärzten an Terrain gewinnen wird. Jetzt aber, da viele Gehirnabschnitte noch lange selbst für eine kühne Hand unzugänglich bleiben, müssen wir stets daran denken, daß jede Geschwulst, abgesehen von ihrer Lebensgefährlichkeit, den Kranken einem schrecklichen Siechtum — der Erblindung — aussetzt. Deshalb soll keine Stauungspapille unbeachtet, kein Besitzer derselben untrepaniert bleiben.

A. Wertheim (Warschau).

---

14) **Szmurto.** Über otogene Pyämie und deren Behandlung.

(Medycyna i kronika lekarska 1909. Nr. 19—22. [Polnisch.])

Die otogene Pyämie, zu den schwersten Komplikationen der Mittelohreiterung gehörig, ist glücklicherweise im Verhältnis zu der großen Zahl der betreffenden Kranken nicht allzu häufig. Unter 3000 innerhalb von 8 Jahren beobachteten Otitiskranken finden sich zehn Fälle von otogener Pyämie. Davon wurden neun operiert, fünf verliefen tödlich. Auf Grund dieser zehn ausführlichen Krankengeschichten entwirft Verf. ein klinisches Bild dieser schweren Erkrankung und formuliert seine Ansichten in bezug auf Ätiologie, Pathogenese und Behandlung der Krankheit folgendermaßen: 1) Die Theorie Leutert's, nach welcher die einzige Ursache der otogenen Pyämie stets in einem totalen oder wandständigen entzündlichen Thrombus des Querblutleiters oder des Bulbus venae jugularis zu suchen sei, steht nicht unanfechtbar da. 2) Die otogene Pyämie entsteht infolge Eindringens von Staphylo- oder Streptokokken in den Kreislauf. Diese Bakterien gelangen ins Blut durch die Venen und Lymphgefäße, wobei allerdings in den Blutleitern und feinen Venen Thromben entstehen können. 3) Bei der Behandlung kommt vor allem die frühzeitige Bloßlegung des Eiterherdes in Betracht, aus dem Infektionskeime in das Blut eindringen. Die Blutleiter sollen nur dann eröffnet werden, wenn ein Thrombus sicher festgestellt ist. Die Unterbindung der Drosselvene erfolgt nach reifer Überlegung im gegebenen Falle. 4) Eine forcierte Ernährung, reichlicher Weingenuß, Injektion von

spezifischem Serum spielen bei der Behandlung der otogenen Pyämie eine wichtige Rolle. **A. Wertheim** (Warschau).

15) **R. Tietze.** Beitrag zur Behandlung der Kieferhöhleneiterungen.

(Prager med. Wochenschrift 1909. Nr. 23.)

Verf. behandelt die chronischen Kieferhöhlenempyeme folgendermaßen. Unter Schonung der unteren Muschel wird die mediale Kieferhöhlenwand mit einer Stanze ausgebrochen, worauf ein dicker Katheter in die Höhle eingeführt wird. Derselbe muß so groß sein, daß er nicht aus dem Loch herausrutscht und andererseits den hinteren Teil der Öffnung frei läßt. Auf diese Weise vermag Pat. selbst die Höhle auszuspülen. Die Heilungsdauer schwankt bei den so behandelten Fällen zwischen 4 und 10 Wochen. Verf. betont selbst, daß das geschilderte Verfahren mit den radikalen Methoden nicht konkurrieren soll, daß es aber für ambulante Behandlung vorteilhaft ist. **A. Hofmann** (Offenburg).

16) **Morestin.** Le traitement opératoire des leucoplasies linguales étendues.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXIV. p. 1279.)

»Die Leukoplakie ist der Vorläufer des Karzinoms. Das Karzinom ist die Endform eines Prozesses, dessen Anfang die Leukoplakie ist.« Von diesem Grundsatz ausgehend, operiert M. jede ausgedehntere Leukoplakie, wenngleich er zugibt, daß in frischen Fällen die Anwendung von Quecksilber hilft. Bei der Operation werden die Zungenränder umschnitten, am Zungengrund vereinigt die beiden Randschnitte ein nach hinten offener spitzer Winkel. Die Wundnaht ergibt eine Y-Form, die Zunge bekommt zunächst völlig konisch-zylindrische Form, breitet sich aber nachher wieder zu fast normaler Form aus. Réclus betont, daß viele Fälle von Leukoplakie sich für diese Schnitttechnik absolut nicht eignen und bittet inständig um Auskunft über die Indikation und Auswahl der Fälle, um nicht gar zu vielen ungeduldigen Messern das Feld freizugeben. Auch andere Chirurgen verwerfen den absoluten Radikalismus und raten abzuwarten, bis Ulzerationen auftreten oder Epitheliome sich zeigen.

Kaehler (Duisburg-M.).

17) **O. Foerster** und **H. Küttner.** Über operative Behandlung gastrischer Krisen durch Resektion der 7.—10. hinteren Dorsalwurzel.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXIII. Hft. 2.)

Die Arbeit eröffnet das 2. Heft des 63. Bandes, das, ganz mit Arbeiten aus der Küttner'schen Klinik gefüllt, dem Andenken Johannes v. Mikulicz' gewidmet ist.

Nach den Ausführungen der Verff. bieten alle tabischen Krisen drei Hauptmerkmale, nämlich sensible, motorische und sekretorische

Reizerscheinungen in der betreffenden Organsphäre. Und zwar ist dabei das Primäre der sensible Irritationsvorgang, aus dem die motorische Reizerscheinung, sowie die Hypersekretion einfach reflektorisch erwachsen. Auch speziell bei den tabischen Magenkrisen lassen sich die heftigen Magenschmerzen als sensible, die Brecheruptionen und Singultus als motorische und die enorme Hypersekretion der Magenschleimhaut als sekretorische Reizerscheinung deutlich auseinander halten.

Nach der näher begründeten Anschauung der Verff. ist die gastrische Krise bei Tabes mit großer Wahrscheinlichkeit auf eine pathologische Reizung der die 7.—9. hinteren Dorsalwurzeln passierenden Sympathicusfasern zu beziehen. Die gastrischen Krisen nehmen im vielgestaltigen Bilde der Tabes dorsalis eine sehr wechselnde Stellung ein: sie können ganz fehlen, nur selten und vorübergehend auftreten, aber in einzelnen Fällen auch das ganze Krankheitsbild beherrschen, so daß man von einer Tabes gastrica reden kann. Bei häufigem Auftreten und langer Dauer der einzelnen Krisen kann es sogar zu einem Status criticus kommen, der infolge der furchtbaren Schmerzen, der Unmöglichkeit der Nahrungsaufnahme, des unstillbaren Erbrechens, des wohl nie fehlenden Abusus Morphini das Leben direkt bedrohen kann.

Bei einem derartigen Falle, wo ein 47jähriger Mann, der seit 6 Jahren an immer heftigeren gastrischen Krisen litt, zum Skelett abgemagert und Morphinist (bis 0,72 g pro die!) geworden war, beschlossen Verff., die Quelle der gastrischen Krisen durch Resektion der hinteren Dorsalwurzeln auszuschalten.

Die Operation wurde zweizeitig ausgeführt: Beim ersten Eingriff wurde die Laminektomie des 5.—10. Brustwirbels vorgenommen: Die Folge war eine enorme Steigerung des kritischen Zustandes. 12 Tage später wurde der Haupteingriff gemacht: nach Spaltung der Dura wurde aus der 7.—10. hinteren Wurzel beiderseits ein mehrere Zentimeter langes Stück reseziert. Dura, Muskulatur, Fascie und Haut wurden vernäht.

Der Erfolg war geradezu verblüffend, »Schmerz und Brechgefühl waren wie fortgeblasen, und trotz der wiederholten Narkose war das Gefühl des absoluten Widerwillens gegen jede Nahrung sofort einem deutlichen Appetitgefühl gewichen«. Auch bei einer Nachuntersuchung 4 Monate nach der Operation waren die gastrischen Krisen nicht mehr aufgetreten, Pat. hatte guten Appetit und nahm wöchentlich 4 Pfund zu.

Verff. kommen angesichts dieses glänzenden Erfolges zu dem Schluß, daß man in Zukunft berechtigt sei, Kranken, bei denen schwerste, auf keine andere Weise beeinflußbare gastrische Krisen Lebensüberdruß, Inanitionsgefahr und bedrohlichen Morphinismus verursachen, diesen operativen Eingriff vorzuschlagen.

H. Kolaczek (Tübingen).

18) **K. Spannaus.** Blutcysten des Halses.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXIII. Hft. 2.)

»Blutcyste« ist ein klinischer Sammelbegriff, dem anatomisch und genetisch ganz verschiedene Dinge zugrunde liegen. Bisher sind 43 Fälle von Blutcyste in der Literatur bekannt. Von diesen kam nur ein kleiner Teil zur Exstirpation und histologischen Untersuchung. Nach den dabei gewonnenen Resultaten kann man folgende Gruppen unterscheiden: 1) solche, die als fötale Hemmungsbildungen aufzufassen sind, 2) solche, die aus Erweiterungen einer Vene entstehen (sie können mit dieser noch kommunizieren oder völlig abgeschnürt sein), 3) solche, die aus einer Kiemengangcyste entstehen, 4) solche, die sich aus einem Hämangiom, 5) solche, die sich aus einem Lymphangiom entwickeln, 6) solche, die aus Lymphdrüsenmißbildungen hervorgehen. Verf. zählt diejenigen Fälle auf, deren Zugehörigkeit zu den einzelnen Gruppen bekannt ist. Dann teilt er vier neue Fälle mit, darunter drei aus der Küttner'schen Klinik, aus der die Arbeit hervorgeht. Bei allen vier Fällen saß die Blutcyste am Halse. In drei Fällen handelte es sich um Kinder aus den allerersten Lebensjahren, bei einem um einen 27jährigen Mann. Alle Blutcysten wurden exstirpiert; nur bei einem Fall, wo die Blutcyste vom Hals unter dem Schlüsselbein hindurch über die Brust bis zum Schulterblattwinkel reichte, gelang die Exstirpation nicht vollständig. Ihrer Entstehung nach gehören wohl zwei Fälle der Gruppe 2) (siehe oben!), je einer der 1) und 5) der obigen Einteilung zu. **H. Kolaczek** (Tübingen).

---

19) **W. Kolle** (Bern). Über Ziele, Wege und Probleme der Erforschung des endemischen Kropfes.

(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1909. Nr. 17.)

Alle die zahlreichen hygienischen Fortschritte haben, wie die Untersuchungen bei Rekrutenaushebungen und von Schulkindern ergeben, in den letzten 20 Jahren in der Schweiz keine Verminderung der Kropfkranken bewirkt (über 100000). Die bestfundierte Theorie über die Ursache des Kropfes ist nach den Untersuchungen von Bircher, Ewald, Scholz u. a. die Trinkwassertheorie. Es fragt sich dann: ist es eine im Wasser suspendierte oder gelöste chemische Substanz, die bei der Entstehung des Kropfes, sei es direkt, sei es indirekt, beteiligt ist, — oder aber ist das Wasser Träger eines lebenden Virus, das seinerseits, direkt oder indirekt, zur Vergrößerung der Schilddrüse führt? Auf Anregung des schweizerischen Nationalkomitees zum Studium der Kropffrage sind nun unter Leitung von K. im Berner Institut zur Erforschung der Infektionskrankheiten zahlreiche Untersuchungen ausgeführt worden auf Grund der Annahme, daß ein lebender Erreger des Kropfes vorhanden sein müsse oder sein könne. Verwendet wurden Kropfgewebe, Blut und Kot von Kropfkranken. Alle Untersuchungen verliefen negativ: negativ sowohl in bezug auf einen spezifischen Erreger, als auch in bezug auf spezifische Stoffe

oder Elemente (Immunisierung, Immunitätsreaktionen). Ergebnislos waren auch alle Versuche, den Kropf von Menschen auf Tiere zu übertragen. — In Kropfgebieten schützt sich der einzelne vorläufig am besten dadurch, daß er nur gekochtes oder filtriertes Wasser trinkt.

A. Wettstein (Winterthur).

---

20) **W. Scholz** (Graz). Über das Kropfherz.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 9.)

Aus der lesenswerten Arbeit interessiert den Chirurgen hauptsächlich der Erfolg der chirurgischen Therapie, welche beachtenswerte Resultate aufweist. Bei geeigneter Auswahl bringt die Strumektomie und die Unterbindung der Schilddrüsenarterien, ebenso wie beim Morbus Basedowii in einer größeren Zahl von Fällen, bei Kropfherz dauernde Heilung, falls die Operation nicht zu sehr hinausgeschoben wird. Jedoch ist die Zahl der ungeheilten Fälle nach dem chirurgischen Eingriff relativ groß, auch ist die Mortalität keineswegs unbedeutend. In einem Teile der operierten Fälle ist nur eine Besserung zu verzeichnen, auch scheinen Rezidive nicht selten zu sein. Eine vorhandene Herzdilatation bildet keine Kontraindikation gegen einen chirurgischen Eingriff, doch bedarf die Narkose großer Vorsicht.

O. Langemak (Erfurt).

---

21) **F. Casagli.** Sulla funzione secretiva della cellule epiteliali della tiroide, in rapporto alla simpaticectomia cervicale.

(Policlinico, sez. chir. XVI, 6.)

Im Gegensatz zu anderen Experimentatoren versuchte C. den alleinigen Einfluß des Sympathicus auf die Schilddrüsensekretion festzustellen, indem er lediglich den Sympathicus verletzte, ohne andere Nerven zu schädigen und mikroskopisch die endozelluläre Sekretion studierte. Versuchstiere waren gleich alte, gleich schwere, männliche Kaninchen, die Sekretionsphänomene wurden nach dem Färbungsverfahren von Galeotti dargestellt. Drei Versuchsreihen (einseitige, doppelseitige, einzeitige und doppelseitig zweizeitige Sympathicusexstirpation) ließen keine dauernde Veränderung der Schilddrüsensekretion erkennen, so daß Verf. zu dem Schluß kommt, daß der Halssympathicus keinerlei sekretionshemmende Fasern enthält und ebenso keinen direkten sekretionserregenden Einfluß auf die Drüse ausübt.

M. Strauss (Nürnberg).

---

22) **P. Mocquot.** La réanimation du coeur.

(Revue de chir. XXIX. année. Nr. 4—6.)

Aus Beobachtungen, Tierversuchen und theoretischen Betrachtungen zieht M. folgende Schlüsse für die chirurgische Praxis:

Die rhythmischen Kompressionen des Herzens scheinen zurzeit die wirksamste Methode zu sein, um das stillstehende Herz wieder zum Schlagen zu bringen. Ist nicht zufällig das Herz bereits durch Thoraxresektion freigelegt, so empfiehlt sich die subdiaphragmatische

Massage von einem Laparotomieschnitt im Epigastrium aus. Für künstliche Atmung, am besten mittels Tubage und direkter Lufteinblasung, und Erhaltung der Körpertemperatur muß sofort gesorgt werden. Bei der Chloroformsynkope hat die Herzmassage große Aussichten auf Erfolg, wenn sie spätestens 15 Minuten nach Eintritt des Herzstillstandes ausgeführt wird; sie ist wirksamer bei dem späten toxischen Herzstillstand als bei dem frühen reflektorischen. Zur Hebung des Blutdruckes und Verdünnung im Kreislauf befindlicher Gifte dienen intravenöse Injektionen von physiologischer Kochsalzlösung und Adrenalin und Einwickelung der Glieder und des Bauches. Intraarterielle zentripetale Injektionen nach Spina zur Speisung des Herzmuskels mit Locke'scher Flüssigkeit sind beim Menschen noch nicht versucht, haben sich aber im Tierversuche, frühzeitig angewandt, gut bewährt. Damit sie in die Kranzgefäße gelangen, dürfen sie nicht von Ästen der linken Carotis oder Subclavia aus gemacht werden, weil sie dann in die absteigende Aorta abfließen würden. Direkte Einspritzungen in die Herzhöhlen sind besonders wirksam bei Blutleere des Herzens, da die Spannung der Herzwand ein physiologisches Exzitans für ihre Kontraktion ist. In Rücksicht auf die technische Ausführung können sie nur am freigelegten Herzen, hauptsächlich also bei Herzverletzungen zur Anwendung kommen.

Methodisches Vorgehen unter Berücksichtigung der Ursache des Herzstillstandes führt am ehesten zum Ziele und wird uns auch am besten über den Wert und die Anzeigen der verschiedenen Verfahren aufklären.

Gutzeit (Neidenburg).

Kleinere Mitteilungen.

Ein allseitig fassender Nadelhalter.

Von

Sanitätsrat Dr. Hackenbruch,
Dirigierender Arzt am St. Josef-Hospital zu Wiesbaden.

Wer sich an den Gebrauch des Hagedorn'schen Nadelhalters mit seinem eigens abgeplatteten Nadeln gewöhnt hat, wird zu der Erkenntnis gekommen sein, daß dieser Halter die einmal gefaßte Nadel sicherer und fester hält als irgendein anderes, dem gleichen Zweck dienendes Instrument.

Hält man den Hagedorn'schen Nadelhalter, mit einer gebogenen Nadel armiert, in der rechten Hand zur Anlage einer Hautnaht, so befindet sich die am Griff angebrachte Sperrfeder nach unten, und auf deren gebogenem Fortsatz ruht der kleine Finger, dessen Druck die Sperrfeder auslöst; hierdurch öffnet sich die Faßbranche des Halters und gibt die Nadel frei. Die gebogene Nadel war an ihrer konkaven (inneren) Seite, dicht unterhalb des Nadelöhres, mit der seitlich außen befindlichen Beißfläche gefaßt und steckt nun im Gewebe, so daß ihre Spitze mehr oder weniger frei herausragt. Die herausragende Nadel kann nun entweder von ihrer konvexen Außenseite mit dem Halter behufs weiteren Durchstechens gefaßt werden, oder an ihrem inneren konkaven Teile.

Ist man durch die Wundverhältnisse in größerer Tiefe gezwungen, an der herausragenden inneren (konkaven) Seite die Nadelspitze zu fassen, so ist dies nur möglich durch eine mehr oder weniger ausgedehnte Supinationsbewegung der

Hand, da der Hagedornhalter nur außen seitlich und unten seine Faßfläche besitzt.

Da diese Supinationsbewegung eine häufig unbequeme Drehung der Hand erfordert, so kam ich auf den Gedanken, die Faßbranche des Hagedorn-Nadelhalters so zu gestalten, daß die Nadel allseitig gefaßt werden kann.

Nach Überwindung einiger technischer Schwierigkeiten hat der zum Fassen der Nadeln dienende Kopfteil des Nadelhalters folgende Gestalt bekommen, während der Griff nebst Sperrfedervorrichtung der gleiche bewährte geblieben ist.

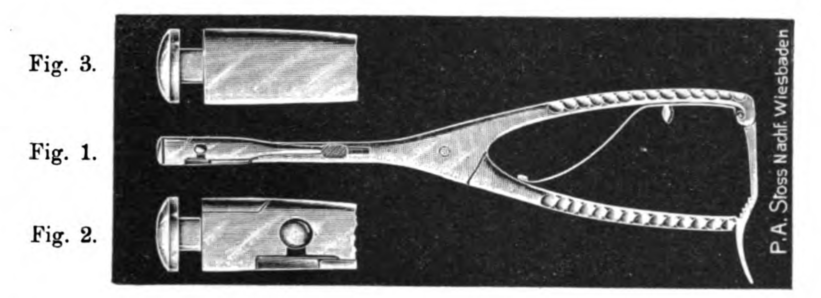
Den geänderten Faßteil des Halters illustrieren am besten untenstehende Abbildungen:

Fig. 1 zeigt den Nadelhalter in geschlossenem Zustande mit der linken Seite nach oben liegend (beim Gebrauch der rechten Hand). In Fig. 2 ist der Kopfteil des Nadelhalters in natürlicher Größe mit geöffneter Faßvorrichtung dargestellt von der linken Seite, während Fig. 3 die rechte Seite des geöffneten, zum Fassen der Nadel bereiten Kopfteiles zeigt.

Fig. 3.

Fig. 1.

Fig. 2.



Wie aus den Abbildungen leicht ersichtlich ist, kann die Nadel von rechts und von links, von oben und unten und in variablen Zwischenstufen hiervon, d. h. von allen Seiten gefaßt und festgehalten werden. Es ist klar, daß dieser Nadelhalter dadurch auch von linkshändig Arbeitenden in gleich vorteilhafter Weise benutzt werden kann.

Der Vorzug dieses Nadelhalters, die Nadel allseitig fassen zu können, macht sich besonders geltend beim Nähen in größerer Wundtiefe (Nähen an der Blase oder dem Choledochus). Aber auch bei allen sonst vorkommenden chirurgischen Nähten hat er sich uns im letzten halben Jahre bestens bewährt.

Der nach demselben technischen Prinzip abgeänderte Hagedorn'sche »Schiefmaul«halter scheint durch den oben geschilderten, allseitig fassenden Nadelhalter fast entbehrlich zu werden.

Der Nadelhalter, welcher zur Reinigung leicht zerlegt und ebenso wieder zusammengesetzt werden kann, ist zu beziehen von P. A. Stoss Nachfolger in Wiesbaden.

---

23) XVI. Internationaler medizinischer Kongreß in Budapest.

Sektion für Chirurgie.

Auch die chirurgische Sektion des Kongresses stand, wie wohl der ganze Kongreß, unter dem Zeichen: Zuviel des Guten! Aber doch, vieles war gut, manches neu und anregend zu weiteren Arbeiten. Die Tagesordnung der Sektion war von ihrem Bureau unter dem Vorsitz des ebenso umsichtigen wie chevaleresken Herrn Hofrat Prof. Dollinger in mustergültiger Weise aufgestellt worden. Die erdrückende Fülle der angemeldeten Vorträge, dazu die zu erwartenden Diskussionen hatten die Zeit zum Reden sehr einschränken lassen müssen, und manchen Vortrag mußte man mit Bedauern vor seinem Ende unterbrechen lassen.

Es kam zuerst die allgemeine Chirurgie zum Wort, und den Reigen

eröffnete Herr Vilmos Manninger-Budapest mit seinem Referat über Asepsis und Amykosis.

Ausgehend von dem Standpunkt der operativen Asepsis, wie wir ihn im Jahre 1900 kannten und präzisiert haben, sagt der Vortragende ungefähr folgendes: Das Ideal der Asepsis, der vollkommenen Amykosis der Operationswunden, stößt auf mannigfache Hindernisse, die man in drei große Klassen einteilen kann: Kontaktinfektion, Implantations- und Luftinfektion. Um die erste zu vermeiden, ist es nötig, daß alles, was mit den Wunden in Berührung kommt, sicher aseptisch gemacht wird, Instrumente, Tampons, Verbandmaterial, Tücher usw. Oft muß man eine bakteriologische Kontrolle anschließen. In England z. B. traut man der fast allgemein geübten und auch so gut wie sicheren Asepsis der Verbandstoffe, Wäsche usw. durch den gespannten Dampf nicht sehr. Hervorragende englische Chirurgen kochen sie in Wasser, dem sie obendrein noch ein antiseptisches Medium hinzusetzen. Die durch die nassen Tücher etwa zu befürchtende Abkühlung der Pat. verhüten sie durch Bedeckung mit impermeablen Stoffen. Die Haut des Kranken sowie die Hände des Operateurs können bislang mit keiner der bekannten Methoden absolut keimfrei gemacht werden. Das Höchsterreichbare ist eine Verminderung der Keime um 80—90%. Die Folge dieser Erkenntnis war die These, mit den Wunden entweder nur sterile Instrumente in Berührung kommen zu lassen, die Hände ganz fernzuhalten, wie König es wollte, oder aber sie mit undurchlässigen Stoffen zu bekleiden, indem man sie entweder lackiert oder undurchlässige Handschuhe anzieht. Nun haben selbst die besten Gummihandschuhe noch so viel kleine Nachteile nicht für die Wunde, sondern für den Operateur an sich, daß man heute schließlich dahin gelangt ist, sie nur bei septischen Operationen anzuziehen, und daß man heute auf dem Punkte der Erkenntnis angelangt ist bzw. als Forderung sine qua non aufgestellt hat: Die wichtigste Pflicht für den Chirurgen ist die Noninfektion seiner Hände. Die Berührung der Hände mit infektiösem Material zu vermeiden, garantiert am sichersten die Abwesenheit pathogener Mikroorganismen. Die gewöhnlichen Epiphyten der Haut sind meist harmlose Parasiten, die die Heilung der Wunde nur wenig beeinflussen.

Die Implantationsinfektion ist immer groß, wenn man hygroskopisches, nicht resorbierbares Material anwendet. Einmal kann es ungenügend sterilisiert sein, dann kann es trotz genügender Sterilisation sekundär infiziert sein, und schließlich ist eine Gefahr da, wenn ein an sich aseptischer Faden in eine infizierte Wunde versenkt wird. Man kann mit einiger Aufmerksamkeit alle diese drei Faktoren vermeiden, Fäden, Tampons usw. nur mit sterilen Instrumenten anfassen, Knoten, Nähte nur mit Handschuhen machen und schließlich in eine infizierte Wunde nur resorbierbares Material versenken.

Die Luftinfektion scheint um so mehr an Wichtigkeit zugenommen zu haben, je mehr der Faktor der Kontaktinfektion durch unsere Vorsichtsmaßregeln in Schranken gehalten wird. Die bakteriologischen Untersuchungen der Luft eines modernen Operationssaales, wie sie vielfach gemacht worden sind, haben zwar gezeigt, daß man die Angst vor den sich stets in der Luft aufhaltenden Bakterien nicht übertreiben soll, wenn die Luft im Saal ruhig ist, daß man aber doch mit ihnen zu rechnen hat, wenn viele Assistenten und Zuschauer den Operationssaal bevölkern. Im besonderen muß großer Wert auf die Vermeidung der Infektion der Wunde gelegt werden, die von seiten des Operateurs selber und seiner Helfer durch die kleinen und kleinsten Partikelchen von Speichel, die beim Sprechen, Husten in der Luft herumgesprüht werden, verursacht werden kann, die auch vom Kranken selber herrühren können. Dazu ist es nötig, den Kopf des Kranken sowie aller der bei der Operation Beschäftigten mit einem feinsten Battistgewebe zu umgeben, das zu gleicher Zeit verhindert, daß kleinste Staubteilchen oder Schweißtröpfchen vom Bart des Operateurs, seinen Haaren, seinem Gesicht auf die Wunde fallen. Schwerer aber ist es, die Bakterien unschädlich zu machen, die mit dem Staub aufgewirbelt werden. Während — nach den Versuchen von Heile — in einem sauber gehaltenen Operationssaal auf einer Platte,

die 12 Stunden bei ruhiger Atmosphäre darin blieb, nur eine Kolonie aufging, bildeten sich schon 10—12 Kolonien, wenn der Staub aufgewirbelt wurde. Nach Schmidlechner kann man durch den Rein-Sapeschko'schen Regenapparat mit Sicherheit alle Keime der Luft niederhalten, aber schon während der Vorbereitungen zur Operation gehen in 80% Keime auf den Platten auf, nach einer ½stündigen Operation fand er 12 Kolonien auf jeder Platte. Die Zahl wächst mit der Zahl der Zuschauer. Heile fand in einem Operationssaal, in dem ungefähr 20 Zuschauer sich befanden, bei ruhiger Luft 50—60 Keime auf jeder Platte. Im Auditorium fand Schmidlechner nach 30 Minuten 260—320 Kolonien. Es vergrößert sich demnach die Gefahr der Luftinfektion proportional der Anzahl der Zuschauer im Operationssale. Gewiß kann die Gefahr etwas herabgemindert werden, wenn man die Zuschauer ebenfalls mit sterilen Anzügen bekleidet. Einfacher ist es natürlich, die Zahl der Zuschauer auf ein Minimum zu reduzieren. Doch läßt sich das wiederum beim klinischen Unterricht nicht durchführen. Der Vortragende verbreitet sich dann noch über die verschiedenen Methoden der Sterilisation der Verbandmaterialien usw., die Methoden der Hautdesinfektion, der Bedeckung der Hände mit Stoff- oder Gummihandschuhen, mit impermeablen Laken, Chirol, Guttapercha, Chirosoter, Dermagummit, Gaudanin u. a. m., erörtert ihre Vorteile, ihre Unzuträglichkeiten, Dinge, die meist bekannt und erprobt sind, und kommt schließlich zu dem Resultat, daß wir nicht imstande sind, eine vollkommene Amykose zu erreichen, und daß vorläufig wenigstens unsere Hauptaufgabe sein muß, unsere chirurgische Technik auf eine möglichst hohe Vollendung zu bringen.

Natürlich hatte dieses noch nicht besiegte Thema eine lebhafte Diskussion.

Herr Grossich-Fiume empfiehlt dringend seine schon hier und da bekannte Methode. Die Haut gar nicht waschen, sondern trocken rasieren, dann Jodtinktur pinseln. Jodtinktur nach der gewöhnlichen Desinfektionsmethode mit Wasser, Seife und Alkohol nütze nichts, die Bakterien seien dann zu sehr aufgerührt, die Haut gequollen, die Jodtinktur übe ihre Wirkung nicht mehr aus. Nach seiner Hautdesinfektion verbindet er nur mehr die wenigsten Wunden, zumal bei Kindern macht er nie Verbände. Seine Jodtinkturmethode wurde in ihrer Wirksamkeit von den Herren Walther-Paris, Aladár Bogdán-Balassa Gyarmat, Pawlowsky-Kiew u. a. warm empfohlen. Herr Bogdán hat sie so modifiziert, daß er zunächst eine Abwaschung mit 1%igem Jodbenzin vornimmt, dann rasiert, dann dreimal Jodtinktur pinselt.

Diesen Neuerern gegenüber verteidigt Herr Lucas-Championnière-Paris die alte, ihm immer noch bewährte Karbolmethode, von der er nicht abgeht.

An diese Diskussion schließen sich nun die Erfahrungen über Nahtmaterial, Tamponade, Drainage usw.

Herr Willys-Andrews-Chicago zeigt Klammern für Haut- und Intestinalvereinigung.

Herr Kuhn-Kassel zeigt seine ungedrehten Jodcatgutfäden und demonstriert an Lichtbildern die Art ihrer Herstellung.

Herr Lévai-Budapest empfiehlt, Tamponaden stets in Keilform mit der Basis nach außen anzulegen und die Tampons mit einer antiseptischen Lösung anzufeuchten, trockene Tamponade nur zur Blutstillung zu verwenden.

Das Schlußwort des Referenten galt dem Andenken Semmelweiss', des genialen Budapester Arztes und seiner Verdienste um die Anti- und Aseptik in Ungarn.

Nun kam die Lumbalanästhesie an die Reihe, deren Diskussion neue Gesichtspunkte nicht gebracht hat.

Über das frühzeitige Aufstehen Laparotomierter und über die weiteren guten Erfahrungen, die er damit gemacht hat, berichtet Herr Kümmell-Hamburg. Während er früher 12% Embolien zu verzeichnen hatte, ist jetzt die Zahl, seitdem er die Laparotomierten wenn möglich am 1. Tage aufstehen, zum

mindesten aber im Bett sitzen läßt, auf 1% herabgesunken. Die Furcht vor Bauchbrüchen hat sich in die Erfahrung verwandelt, daß die Narbe umgekehrt fester war als vorher bei langem Liegen. Natürlich ist tadellose Narkose und vollkommene Asepsis conditio sine qua non.

Die modernen Verfahren der Blutuntersuchung mit der serologischen Diagnostik bei chirurgischen Erkrankungen wurde von den Herren T. E. Sondern-Neuyork und Turán-Budapest erörtert. Sondern sagt, daß der Grad der neutrophilen Polynukleose ein wertvoller Faktor in der Diagnose akut-entzündlicher Läsionen ist, daß er der Leukocytenzählung erhöhte Bedeutung verleiht und die Feststellung des Verhältnisses zwischen beiden einen hohen diagnostischen und prognostischen Wert besitzt. Während die neutrophile Polynukleose der Anzeiger der toxischen Resorption ist, zeigt die Leukocytose den Grad des vom Organismus entgegengestellten Widerstandes an. Die rechtzeitige Erkenntnis einer unverhältnismäßig hohen neutrophilen Polynukleose im Vergleich zum Grade der Leukocytose zeigt mit Sicherheit die Anwesenheit eines eitrigen Exsudats an und die Notwendigkeit eines chirurgischen Eingriffes wegen der abnehmenden körperlichen Widerstandskraft. Die Methode hat, wie alle Laboratoriumsverfahren, ihre Einschränkungen und Ausnahmen; kennt man diese auch, so kann sie ein gutes prognostisches und diagnostisches Hilfsmittel für die Chirurgie bedeuten. Den Wert der serologischen Diagnostik mit Hilfe der Anaphylaxie in der Tuberkulose betont Herr Turán in längerer Ausführung.

Über Regeneration mit Neubildung von Gefäßen und Haut sprachen die Herren v. Fáy Kiss-Budapest und Minervini-Neapel. Ersterer schilderte sein Vorgehen bei Gefäßtransplantation. Er macht, um — was er für das Notwendigste hält — die Endothelflächen in möglichster Ausdehnung aneinander zu bringen, eine U-förmige Naht, um die Intima auszustülpen und breit aneinander zu legen. Er hat jedoch einmal bei einem Hunde nach 30 Tagen an beiden Enden mehrere kleine aneurysmatische Bildungen gesehen. Andererseits hat er auch mit Ersatzstücken von Kadavern gute Resultate gehabt. Herr Minervini zeigt an Tafeln den Vorgang der Neubildung von Kapillaren im Granulationsgewebe.

Herr Doyen-Paris sprach im Anschluß daran über eine neue Art der Behandlung des Aneurysmas durch inkomplette Ligatur der Arterien, Wiederherstellung der normalen Lichtung des aneurysmatischen Sackes durch Längsnaht der Arterie, wie er es an der Poplitea ausgeführt hat, und Ersatz der thrombosierten Vena poplitea durch Transplantation eines Stückes von einer Hammelvene. Er legt mit einem Seidenfaden eine Ligatur um die Arterie, oberhalb des Sackes, die er so weit zuzieht, daß der Puls unterhalb gerade noch zu fühlen ist. Handelt es sich um ein Aneurysma der abdominalen Arterien oder der Subclavia oder Carotis, so ist ein weiterer Eingriff nicht angebracht. Handelt es sich jedoch um ein Aneurysma der Hauptarterie eines Gliedes, so läßt D. der inkompletten Ligatur die partielle longitudinale Resektion des Sackes folgen und die Wiederherstellung der normalen Lichtungsweite des Segmentes durch doppelte Längsnaht. Zu diesem Zwecke komprimiert er natürlich mit besonders leicht federnden Klemmen die Arterie vorher. So hat er in einem Falle von Aneurysma der Poplitea in einer Länge von 11 cm normale Verhältnisse wieder hergestellt. Das infolge Obliteration der Vena poplitea bestehende bedeutende Ödem der Extremität hat ihm Veranlassung gegeben, die Zirkulation folgendermaßen wieder herzustellen. Er exstirpierte einem Hammel die ganze Vena jugularis externa, legte sie in eine isotonische Kochsalzlösung, suchte bei dem Kranken die Venae tibio-peroneae auf, von denen er nur eine durchgängig fand, die anderen waren durch obliterierende Endophlebitis verschlossen; dann machte er eine Inzision in der Poplitealgegend, suchte am Canalis Hunteri das proximale Ende der Vena poplitea. Nun wurde die sorgfältig gesäuberte Hammelvene an jedem Ende mit drei Fäden versehen, die offene Vena tibio-peronea quer durchtrennt, in die Hammelvene invaginiert und letztere mit der Tunica externa der Vena tibio-peronea durch Nähte vereinigt. Darauf führte D. eine lange krumme

Zange in die femorale Wunde, durchstieß die Gewebe der Kniekehle bis zur tibialen Wunde, zog die Hammelvene durch und nähte sie mit ihrem Ende in eine Längsinzision der Vena poplitea termino-lateral ein. Das Ersatzstück hatte eine Länge von 25 cm. Die Wunde wurde drainiert und leicht verbunden, und es trat vollkommene Restitution ein.

Dem Vortr. wandte Herr Garrè-Bonn ein, daß das Verfahren der inkompletten Ligatur bei Aneurysma schon von Mattas-Newyork gemacht worden ist, und daß er bei seinem Venenersatz nicht sicher ist, ob nicht nachträglich noch Thrombose auftreten wird. Er habe an seiner Klinik zahlreiche Versuche mit gutem Erfolge gemacht mit artgleichem und auch mit artfremdem Material, Vene und Arterie auf Arterie oder Vene; bei allen habe er Einheilung erzielt. Die wenigsten Thrombosen kommen bei artgleichem Material vor. Artfremdes Material wird langsam abgebaut und ersetzt (seine Beobachtungen erstrecken sich auf 245 Tage), die Wände werden dicker, elastische Fasern wachsen hinein, bis schließlich aus der Vene eine Arterie geworden ist.

Herr Mc Ewen-Glasgow führt in den aneurysmatischen Sack eine elektrolytische Nadel ein, die nach verschiedenen Richtungen hin bewegt wird, bis auf die gegenüberliegende Gefäßwand geht, und läßt an jeder Stelle 5—10 Minuten lang den Strom einwirken.

Zur Adaption zweier Gefäßlichtungen hat Herr Soresi-Neuyork ein kleines, sehr niedliches Instrument konstruiert, das die Naht ersetzt und einen absolut dichten Verschluß gibt. Er invaginiert die beiden Gefäßlichtungen in zwei kleine, aufklappbare Aluminiumzylinder, die unterhalb ihres oberen Randes mit feinen Häkchen versehen sind, über die der Rand des Gefäßes so umgestülpt wird, daß die Intima nach außen liegt. Auf einer kleinen Schiene werden nun die Gefäßlichtungen einander genähert und in feste Adaption gebracht. Es wird so eine breite Aneinanderlagerung der Intimae ermöglicht. Nach kurzer Zeit — beim Hunde hat S. 48 Stunden gewartet — werden die Apparate abgenommen, und es ist eine feste Anastomose da.

Die Diskussion über Transplantation gibt Herr Zkevos Zervos-Smyrna Veranlassung, interessante Organverpflanzungen an Tieren zu zeigen. Nachdem er Hunde und Kaninchen kastriert, hat er ihnen an irgendeiner Stelle des Körpers subkutan Testes artgleicher und artfremder Tiere (Schwein) implantiert. Viele von diesen Testes wurden resorbiert, einige sind geblieben und, wie Herr Z. behauptete, mit voller Funktion des Zeugungsapparates des Tieres. Den anatomischen und physiologischen Beweis mußte er schuldig bleiben. Er hat ferner einem Kaninchen den Bulbus exstirpiert und ihm den eines anderen eingesetzt, ob mit, ob ohne Arterien- und Venennaht, darüber war scheinbar eine vollkommene Einigung nicht zu erzielen. Genug, er zeigte das Tier mit einem atrophischen, aber immerhin noch lebenden und scheinbar sich leicht bewegenden Bulbus. Seine Ausführungen, von deren Bedeutsamkeit er bis ins Innerste durchdrungen war, begegneten etlichem Zweifel.

Die Radium- und Röntgentherapie in der Chirurgie hat diesmal nur geringen Raum beansprucht.

Herr Delbet-Paris hat gute Erfolge damit erzielt, daß er 3—5 cg Radiumbromid in einer Glastube mit Hilfe eines Trokars tief in die Neubildung einführte. In zahlreichen Schnitten hat er dann nachgewiesen, daß weit um das Radium herum alle epithelialen Elemente verschwunden waren, an deren Grenze schließlich, zugleich an der Grenze der Geschwulst, einige Lymphdrüsen zu sehen waren, ohne jede karzinomatöse Veränderung, hinter denen dann gesundes Gewebe begann. Er will damit den Beweis geführt wissen, daß die Radiumstrahlen eine elektive abtötende Wirkung auf die Karzinomzellen haben. Man kann nach seiner Ansicht die Tube volle 4 Tage liegen lassen, ohne daß daraus eine Gefahr für den Kranken erwächst. **Heinz Wohlgemuth** (Berlin).

(Fortsetzung folgt.)

---

24) **J. Smith** (Melbourne). Bismuth injections into sinuses.

(Intercolonial med. journ. of Australasia 1909. Nr. 6.)

Verf. hat in 14 Fällen von tuberkulöser und osteomyelitischer Fistelbildung Wismuteinspritzungen teils zu diagnostischen, teils zu therapeutischen Zwecken vorgenommen und kommt zu folgenden Schlüssen: Zur Diagnose des genaueren Fistelverlaufes ist das Verfahren äußerst wertvoll und sollte bei allen chronischen Fällen stets angewendet werden, ausgenommen wenn die Fistel mit der Schädelhöhle oder den Gallenwegen in Verbindung steht. Die exakte Verfolgung des Fistelverlaufes im Röntgenbilde wird in einzelnen Fällen die Inoperabilität zeigen und zwecklose Operationen vermeiden lassen. Auch therapeutisch sind die Wismuteinspritzungen zweifellos wirksam, jedoch müssen röntgenographisch nachgewiesene Sequester vorher entfernt und die übrigen Behandlungsmethoden gleichzeitig angewendet werden. (3 Abbildungen.) **Mohr** (Bielefeld).

25) **L. Rimbaud** et **J. Anglada.** Monoplégie hystérique. Apparition consecutive au développement d'un fibrosarcome du bras. Guérison immediate après une intervention chirurgicale faite sous le bénéfice de l'anesthésie névrosique.

(Gaz. des hôpitaux 1909. Nr. 68.)

Die Frau litt an häufigen hysterischen Krisen und hatte vor 12 Jahren eine in 3 Monaten geheilte Lähmung des rechten Armes. Vor einigen Monaten bemerkte sie eine kleine Hautgeschwulst am rechten Arm, die sie sehr beunruhigte. Als ihr eines Tages ihr Sohn verletzt ins Haus gebracht wurde, bekam sie einen hysterischen Anfall, der 8 Tage unter Bewußtlosigkeit anhielt und eine motorische und sensible Lähmung des rechten Armes, sowie Parese des rechten Beines hinterließ. Es folgten eine Reihe weiterer schwerer Anfälle. Pat. äußerte die Vermutung, daß die Geschwust am Arm an allem schuld sei. Sie wurde darin eifrig bestärkt, und schließlich kam es zur Operation, die ohne jede Anästhesierung schmerzlos ausgeführt wurde. In dem Moment, wo ihr gesagt wurde, die Operation sei bis auf einige Nähte beendet, begann sie über Schmerzen zu klagen. Die Sensibilität war momentan hergestellt. Die Motilität war erst nach 6 Tagen, als die Nähte entfernt waren, wieder normal. **V. E. Mertens** (Kiel).

26) **E. Ruppauner.** Über einen Autopsiebefund bei Perthes'scher Druckstauung.

(Frankfurter Zeitschrift für Pathologie Bd. II. Hft. 4.)

Bisher sind nur drei Fälle von Perthes'scher Druckstauung pathologisch-anatomisch untersucht worden. R. fügt einen vierten Fall dazu. Bei allen Fällen fehlen Blutungen im Gehirn und in der Retina. Offenbar genügt schon ein geringer Gegendruck, wie der intrakranielle und der intraokulare Druck, um Blutaustritte zu verhindern. Durch diese Annahme erklären sich auch der Abdruck von Kleidungsstücken auf der Haut und das überwiegende Vorkommen von Konjunktivalblutungen im Bereiche der Lidspalte.

Im Falle R. fehlten schwere Verletzungen, die als Todesursache angesprochen werden könnten, dagegen bestand ein ausgesprochener Status lymphaticus. Ihm wird in erster Linie die Schuld an dem tödlichen Ausgange beigemessen.

Trappe (Breslau).

27) **R. Malatesta.** La puntura lombare nella diagnosi e nella terapia dei traumi cranio-encefalici.

(Policlinico, sez. chir. 1909. XVI, 5 u. 6.)

Verf. hatte Gelegenheit, in insgesamt neun Fällen von traumatischen Gehirn- und Rückenmarkserkrankungen die Lumbalpunktion zu verwenden. In vier Fällen handelte es sich um Schädeltraumen mit nachfolgenden Gehirnerscheinungen. In all diesen vier Fällen fand sich dem Liquor cerebro-spinalis Blut beigemischt, so

daß der Verf. zum Schluß kommt, daß bei Schädeltraumen Schädigungen der Meningen oder des Gehirns viel häufiger vorkommen, als man dies im allgemeinen annimmt, und daß die Lumbalpunktion für diese Fälle ein wichtiges diagnostisches und prognostisches Hilfsmittel darstellt. In einem Falle bestand zunächst lediglich das Bild einer einfachen Commotio cerebri, das jedoch rasch den Erscheinungen des Hirndruckes Platz machte. Die Lumbalpunktion ergab blutigen Liquor, die Trepanation deckte ein subdurales Hämatom auf. Drei weitere Fälle boten das Bild einer schweren Contusio cerebri mit lokalisierten Symptomen, die auf Rindenblutung zurückgeführt werden mußten, da der Liquor blutig war. In einem weiteren Falle endlich handelte es sich um eine einfache Compressio cerebri, so daß der blutige Liquor auf eine intradurale Hämorrhagie durch Verletzung kleiner Piagefäße hinwies.

Zum Schluß betont Verf. auch den therapeutischen Wert der Lumbalpunktion, die oft imstande ist, als Heilfaktor zu wirken. Bei Hirndruckerscheinungen ohne Herdsymptome, bei nicht sicher feststellbaren Schädelbrüchen ist die täglich oder alle Tage wiederholte Punktion imstande, eine Besserung und auch eine Heilung herbeizuführen.

Die ausführlichen Krankengeschichten und physiologisch-chemischen Betrachtungen über das Verhalten des Blutes in der Spinalflüssigkeit, sowie pathologisch-anatomische Betrachtungen über das Zustandekommen der Blutung in den Rückenmarkskanal ergänzen die sehr beachtenswerte Arbeit, der zahlreiche Literaturangaben beigefügt sind. **M. Strauss** (Nürnberg).

28) **C. Velhagen.** Zur Klinik des Kleinhirnbrückenwinkeltumors.
(Fortschritte der Medizin 1909. Nr. 7.)

An der Hand eines solchen, während des Lebens nicht lokalisierten Falles vertieft sich V. in diese seltene Geschwulstform. Während die Histologie derselben kaum eine einheitliche ist, so besitzt sie makroskopisch zwei Eigenschaften, die bedeutungsvoll sind: in erster Linie sind die Geschwülste mit der Umgebung nicht verwachsen, sondern lassen sich ohne erhebliche Verletzungen aus den umliegenden Hirnteilen herausschälen; am Meatus acustic. intern. sitzen sie zuweilen fest; weiterhin erweichen die von den Geschwülsten berührten Hirnpartien durch den Druck zunächst nicht, sondern werden nur in mäßigem Grade sklerotisch und atrophisch; hieraus resultiert ohne weiteres die Möglichkeit der operativen Behandlung dieser Geschwülste, die in der letzten Zeit nach der verbesserten Freilegung des Kleinhirns in nicht seltenen Fällen mit gutem Erfolge geübt wurde.

Systematisch steht einseitige, später doppelseitige Taubheit im Vordergrund; dieser reihen sich eine Anzahl Druckerscheinungen wie Stauungspapille, Kopfschmerz, Erbrechen, in weiterem Verlaufe zerebellare Ataxie u. a. an.

Ätiologisch ist wenig festgestellt, die Prognose ohne Operation schlecht.

Kronacher (München).

29) **Berthaux et Beurnier.** Les tumeurs du cervelet chez l'enfant.
(Arch. génér. de chir. 1909. III, 1 u. 2.)

Verff. weisen darauf hin, daß die Therapie der Kleinhirngeschwülste des Kindesalters in Frankreich noch wenige Erfolge gezeitigt hat und geben daher auf Grund von 56 aus der Literatur gesammelten Fällen eine ausführliche Darstellung dieser Erkrankung. Zahlreiche statistische Angaben über Art und Vorkommen der einzelnen Geschwülste ergeben, daß die Kleinhirngeschwülste bei Kindern eine relativ häufige Erkrankung des Zentralnervensystems darstellen, und daß unter den Geschwülsten die Tuberkulome am häufigsten sind. Die eingehende Besprechung der Symptomatologie und Diagnostik bringt keine neuen Angaben. Bezüglich der Therapie stehen Verff. auf dem Standpunkte, daß alle palliativen Maßnahmen nutzlos und zu verwerfen sind, und daß lediglich die ausgiebige Craniectomia posterior in Frage kommt, an die in geeigneten Fällen die Radikaloperation angeschlossen werden kann. Die Indikation zur Operation ist in dem Augenblick gegeben, in dem bei einem Kinde mit allgemeinen Gehirnsymptomen

Lokalisationserscheinungen auftreten. Eine genaue Darstellung der Operationstechnik sowie eine Übersicht über 56 bei Kindern vorgefundene und operierte Kleinhirngeschwülste beschließen die eingehende übersichtliche Arbeit.

Von den 56 operierten Fällen wurden 17 geheilt, obwohl in sehr vielen Fällen noch in den letzten Stadien operiert wurde. Was die Art der Geschwulst betrifft, so handelte es sich 9mal um Tuberkulome (1 Heilung), 17mal um Gliome (4 Heilungen), 13mal um Cysten (7 Heilungen), 7mal um Sarkome (1 Besserung), 1mal um Syphilom, 1mal um einen Echinokokkus (Heilung), 2mal um Geschwülste unbekannter anatomischer Herkunft und 4mal um nicht ganz sichergestellte Geschwülste (3mal Heilung). Die bisher größte Statistik von **Baisch** umfaßt 33 Fälle mit 9 Heilungen. **M. Strauss** (Nürnberg).

30) **Zebrowski.** Ein Fall von beiderseitiger eitriger Mastoiditis nach traumatischer Trommelfellruptur.

(Gazeta lekarska 1909. Nr. 4. [Polnisch.])

Es handelte sich um einen 24jährigen Soldaten, der durch eine in seiner unmittelbaren Nähe geplatzte Bombe zahlreiche Verletzungen der Weichteile erlitten hatte. Die Symptome von seiten der Gehörorgane traten erst nach 14 Tagen in Gestalt von beiderseitiger Perforation des Trommelfells, Eiterung des Mittelohres, Schmerzhaftigkeit beider Warzenfortsätze, Fieber auf. Aufmeißelung beider Processus mastoidei; Heilung.

Es wird vom Verf. kein analoger Fall in der Literatur gefunden. Die traumatischen Beschädigungen des Gehörorganes durch starke Detonation verursachen in der Regel nur eine Zerreißung des Trommelfells, die meist in wenigen Tagen heilt, und eine Erschütterung des Labyrinths. Letztere entsteht, nach **Passow**, durch Schlag auf den Kopf, übermäßige Drucksteigerung im äußeren Gehörgange, Wirkung starker, unangenehmer Töne. Das Trommelfell platzt in 33% im Bereiche des vorderen unteren Quadranten.

Die akute Entzündnng der Warzenfortsätze erklärt Verf. durch die ungemeine Explosionskraft der in der Nähe des Kranken geplatzten Bombe, wodurch eine molekuläre Veränderung aller Gewebe zustande kommen soll, mit Ernährungsstörungen in denselben. Dazu kommt noch der Bluterguß in die Trommelhöhle als ein die Bakterienentwicklung begünstigendes Moment.

A. Wertheim (Warschau).

31) **F. Kraemer** (Frankfurt a. M.). Ein Beitrag zum Kapitel der Fremdkörper in der Stirnhöhle.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 13.)

Operative Entfernung eines 1,4 cm langen Stückes Holzkohle, das vor 20 Jahren bei einer das rechte Auge vernichtenden Schußverletzung in die Stirnhöhle eingedrungen war und erst nach einer leichten Kontusion der Stirn Beschwerden und Entzündungserscheinungen verursacht hatte. **O. Langemak** (Erfurt).

32) **Zamenhof.** Ein Fall von idiopathischer akuter Osteomyelitis des Oberkiefers.

(Medycyna i kronika lekarska 1909. Nr. 23. [Polnisch.])

Bei dem 3jährigen, hereditär nicht belasteten Kinde trat vor 2 Monaten unter heftigem Fieber eine Schwellung der Wange auf; nach einigen Tagen ließen die akuten Symptome nach, doch blieb ein Schmerz in der Oberkiefergegend zurück. Später lösten sich, unter Absonderung stinkenden Eiters, kleine Knochenstücke vom Oberkiefer ab. Die Untersuchung ergibt Schwellung der Wange und vollständige Nekrose des rechten Zahnfortsatzes am Oberkiefer; der Sequester wird ohne Schwierigkeiten mittels Pinzette entfernt. Kein Zusammenhang mit der Highmorshöhle, Heilung nach 7 Tagen. Da die Anamnese keine Infektionskrankheiten, auch keine Intoxikation als Krankheitsursache liefert, der Verlauf aber die

spezifischen Entzündungen auszuschließen erlaubt, ist der Fall als idiopathische Osteomyelitis aufzufassen. In der Literatur wurden vom Verf. nur drei analoge Fälle gefunden. Die Seltenheit der Osteomyelitis des Oberkiefers überhaupt rührt nach Hirschsprung von der geringen Dicke seiner Wände her, dank welcher die Entzündung leichter nach außen durchbricht, im Gegenteil zum Unterkiefer. Nach Heath spielt dabei die reichliche Versorgung des Knochens mit Blut eine Rolle. Das Leiden betrifft meist gut genährte Kinder. Die Behandlung sorgt für freien Sekretabfluß und rechtzeitige Entfernung sequestrierter Knochenpartien. Ausgedehntere Resektionen sind vor deutlicher Demarkation zu vermeiden, wobei dieses abwartende Verhalten für den Kranken in der Regel keine nachteiligen Folgen hat. **A. Wertheim** (Warschau).

33) **L. v. Bakay** (Budapest). Über die Entstehung der zentralen Epithelialgeschwülste des Unterkiefers.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 13.)

Beschreibung des klinischen Verhaltens und des histologischen Befundes von drei im Verlaufe von 1½ Jahren in der Klinik Dollinger's operativ entfernten, seltenen Epithelialgeschwülsten. In allen Fällen war ein Zusammenhang mit der Mundschleimhaut nachweisbar. B. betrachtet daher die Entstehung dieser Geschwülste, die, abgesehen von ihrem rapiden Wachstum, als gutartige bezeichnet werden, aus dem Schmelzorgan als einen überwundenen Standpunkt.

O. Langemak (Erfurt).

34) **Gottschalk.** Über einen Fall von Hypertrichosis faciei (Frauenbart) in Verbindung mit Hermaphroditismus verus lateralis.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIII. Hft. 6.)

Die Untersuchung der 26jährigen unverehlichten Landwirtstochter ergab einen namentlich rechts stark ausgeprägten Bartwuchs, welcher sowohl die Partien der Backengegend als das Kinn und die Oberlippe einnahm und sich aus dichtgesäten rötlichen, derben stoppelartigen Haaren zusammensetzte. Der Habitus war ausgesprochen männlich. Pat. hatte noch nie menstruiert, wollte aber nächstdem heiraten. Gesicht und Oberkörper lassen trotz ihres vorwiegenden, ausgesprochen männlichen Gesamtcharakters zwei verschiedene Hälften erkennen, und zwar eine ausgesprochen robuste männliche Gesichts- und Thoraxhälfte der rechten Seite und eine mehr weiblich anmutende linke Hälfte. Die Stimme ist rauh, tief und vollständig männlich.

An Stelle der Clitoris befindet sich ein etwa 3 cm langer, erektionsfähiger Penis, im rechten Leistenkanal ein über taubeneigroßer Hoden. Die Scheide, welche durch einen starken unregelmäßig gebildeten Hymen geschützt ist und rudimentäre Schamlippen zeigt, endigt nach 3 cm blind; die Harnröhre befindet sich unterhalb der oberen Commissur der kleinen Schamlippen, nicht in dem durchbohrten Penis.

Die rektale Untersuchung ergibt das vollständige Fehlen eines Uteruskörpers. In dem Röntgenogramm des Beckens ist ebenfalls die bisexuelle Anlage deutlich ausgesprochen. Die rechte Beckenhälfte ist mehr männlichen Charakters, zeigt steil aufsteigendes Darmbein und mehr herzförmigen Beckeneingang; links ist die Darmbeinschaufel viel flacher, der Beckeneingang mehr in die Quere gezogen, der Schambogen mehr abgerundet. In sexueller Beziehung neigt Pat. mehr zu Frauen hin als zu Männern. **Gaugele** (Zwickau).

35) **N. Sforza.** Mixoma della I. e II. radice cervicale.

(Policlinico, sez. pratica 1909. XVI, 24.)

Bei einem 58jährigen, bisher völlig gesunden Manne stellten sich plötzlich allgemeinen Depressionsgefühle ein. Gleichzeitig traten heftige Parästhesien an den Händen und am Rücken auf. Der rechte Arm konnte die gewohnte Arbeit nicht mehr leisten, und das rechte Bein zeigte Lähmungserscheinungen. 3 Monate

später kam es zur Lähmung des linken Beines und dann des linken Armes. Schmerzen waren bis dahin nicht aufgetreten, sondern erschienen erst nach weiteren 4 Wochen als vorübergehendes Stechen oder Brennen im Bereiche der Extremitäten. 5 Monate nach Beginn der Erkrankung ergab die Untersuchung außer multiplen Hautfibromen das Bild einer Schädigung der Vorderseiten- und Vorderstränge (spastische Paresen, Kontrakturen, Babinski, Muskelatrophie, fibrilläre Muskelzuckungen), 8 Monate nach Beginn der Erkrankung kam es zum Tode.

Die Autopsie ergab eine spindelförmige, nußgroße Geschwulst, die an der Vorderfläche des obersten Halsrückenmarkes saß und offenbar vom 1. und 2. linken und vom 1. rechten Halsganglion ausgegangen und auf die vorderen Wurzeln übergegangen war. Histologisch handelt es sich um ein Myxom, das Verf. als eine Teilerscheinung der allgemeinen Fibromatose ansieht.

M. Strauss (Nürnberg).

36) **A. Carducci.** Meningite cerebro-spinale con liquido cefalo-rachidiano ricco di microbi e senza leucociti.

(Policlinico, sez. prat. 1909. XVI, 21.)

Anschließend an die Veröffentlichungen von Achard, Mery und Castaigne berichtet Verf. über einen selbst beobachteten und durch die Autopsie sichergestellten Fall von eitriger diffuser Zerebrospinalmeningitis, der im Laufe von $3^1/_2$ Tagen zum Tode führte, und bei dem die wiederholt vorgenommene Lumbalpunktion eine äußerst bakterienreiche, aber leukocytenarme klare Flüssigkeit ergab. Die Untersuchung erwies, daß es sich mit großer Wahrscheinlichkeit um den Influenzabazillus handelte; das Fehlen von Leukocyten in der Punktionsflüssigkeit führt Verf. darauf zurück, daß das durch den Bazillus bedingte Exsudat so kompakt und dicht war, daß der spärlich vorhandene Liquor sich nicht mit den Leukocyten des Exsudats mischen konnte.

C. schließt aus dieser und analogen Beobachtungen, daß klarer Liquor bei vorhandener Meningitis nicht immer auf tuberkulöse Meningitis hinweist, wie man dies bisher annahm. **M. Strauss** (Nürnberg).

37) **L. Williams.** Adenoids, nocturnal incontinence and the thyreoid gland.

(Lancet 1909. Mai 1.)

Verf. vermochte an der Hand eines »dramatischen« Falles bei einem 9jährigen Knaben festzustellen, daß nicht die so häufig für die nächtliche Urininkontinenz beschuldigten adenoiden Vegetationen die Schuld daran tragen, sondern, daß die Ursachen der Inkontinenz in einer Insuffizienz der inneren thyreoidalen Absonderung liegen. Ein bei dem Falle vor der Entfernung der Nasen-Rachenwucherungen nur sehr selten auftretendes nächtliches Bettnässen steigerte sich nach der Operation derart, daß es jede Nacht wiederholt eintrat. Eine Verabreichung von Thyreoidtabletten behob das Leiden in einigen Tagen. Spätere Fälle bestätigten die Theorie, taten allerdings aber auch gleichzeitig dar, daß die Schilddrüsenverabreichung vorsichtig geschehen muß und insbesondere nicht übertrieben werden darf. **H. Ebbinghaus** (Altena).

38) **E. Weber.** Une maladie peu connue. La thyréoïdite aiguë simple (non suppurée).

(Revue méd. de la Suisse romande 1909. Nr. 3.)

Verf. beobachtete bei einer 63 Jahre alten Dame eine akute Entzündung der Schilddrüse, die, hühnereigroß, zuerst den rechten Lappen, nach 4 Wochen den linken und schließlich den Isthmus ergriff. Die Krankheitserscheinungen waren sehr schwere, allgemeine Prostration, rapide Abmagerung, neuralgische Beschwerden am Nacken, Unterkiefer und dem Ohre; die letzteren waren, dem Sitz der Krankheit entsprechend, erst rechts, dann links; höchste Temperatur war 37,5°, der Puls gering beschleunigt. Mit dem Übergreifen auf die linke Schilddrüsenhälfte ver-

ringerte sich die rechtsseitige Geschwulst; nach ca. 9 Wochen bildete sich die Schwellung im ganzen zurück; zugleich trat mit dem Schwinden der Beschwerden allmählich Euphorie ein.

Als Ursache einer solchen Erkrankung ist mit größter Wahrscheinlichkeit eine von den Luft- oder Harnwegen ausgehende sekundäre Infektion anzunehmen.

Kronacher (München).

39) E. Ruppauner. Über tuberkulöse Strumen.

(Frankfurter Zeitschrift für Pathologie Bd. II. Hft. 4.)

R. gibt eine Übersicht über unsere Kenntnisse von der tuberkulösen Erkrankung der Schilddrüse und von den Beziehungen der Schilddrüse zur Tuberkulose überhaupt. Tuberkulose der Schilddrüse ist außer bei Miliartuberkulose sehr selten. Die klinische Diagnose der Schilddrüsentuberkulose, bzw. der tuberkulösen Natur des Kropfes ist sehr schwer, meist unmöglich. Auch bei den drei operierten und von R. genau untersuchten tuberkulösen Kröpfen ist die Diagnose klinisch nicht gestellt worden.

Auch die histologische Diagnose der Tuberkulose eines Kropfes ist schwer; differentialdiagnostisch kommt hauptsächlich Lues in Frage. Darum wird von Küttner und Mendel der Nachweis von Tuberkelbazillen gefordert; dieser ist R. aber nur in einem von seinen drei Fällen gelungen. **Trappe** (Breslau).

40) J. J. Iwanow. Über die Behandlung der Basedow'schen Krankheit mit Röntgenstrahlen.

(Russki Wratsch 1909. Nr. 25.)

8 Fälle mit gutem Erfolg: Besserung der nervösen Erscheinungen, Gewichtszunahme von 2—28 Pfund, Verkleinerung des Kropfes (bis 5,5 cm). Die Röntgenbehandlung gab viel bessere Resultate als die Hydrotherapie, Elektrizität und pharmazeutischen Mittel. **Gückel** (Kirssanow).

41) F. D'Onghia. Sopra un caso di Basedow ed uno di tiroidite in seguito a tubercolosi.

(Nuova revista clinico-terapeutica 1909. XII, 6.)

Verf. beobachtete bei einer 30jährigen Pat., die seit 4 Jahren wegen Lungentuberkulose in Behandlung stand, im Anschluß an eine Verschlimmerung des Lungenleidens das Entstehen eines Morbus Basedowii, der in dem Maße zurückging als das Lungenleiden sich besserte. Ebenso konnte in einem 2. Falle bei einer 19jährigen Pat. mit dem Fortschreiten einer Lungenphthise das Entstehen und Bestehen einer chronischen Schilddrüsenentzündung festgestellt werden. Zahlreiche analoge Beobachtungen, die in der Literatur niedergelegt sind, lassen den Schluß zu, daß sich sehr oft zu Beginn der Lungentuberkulose Erscheinungen von Schilddrüsenkongestion mit konsekutiver Überfunktion finden, welche die oft bestehende Tachykardie erklären, wenn keine sonstige Ursache hierfür nachweisbar ist.

M. Strauss (Nürnberg).

42) W. Danielsen. Postdiphtheritische Speiseröhrenverengerungen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXIII. Hft. 2.)

Mitteilung eines seltenen Falles aus der Küttner'schen Klinik, wo bei einem 12jährigen Mädchen 3 Wochen nach einer konservativ behandelten Diphtherie die Erscheinungen einer Speiseröhrenstenose auftraten. Nur Flüssigkeit wurde behalten, sonst Brechen sofort nach dem Essen, keine Schluckbeschwerden. Mittels Sonde und Ösophagoskop wurde der Sitz der Stenose 27 cm hinter der Zahnreihe festgestellt. Die Therapie (Gastrostomie nach Kader, Sondierung, Thiosinamininjektionen) hatte Erfolg. Verf. konnte in der Literatur nur zwei entsprechende Fälle einer postdiphtherischen Speiseröhrenverengerung auffinden, dagegen mehrere derartige im Anschluß an eine Scharlachdiphtherie. Der pathologisch-anatomische Prozeß, wenn auch in dem einen Falle durch den Löffler'schen Diphtherie-

bazillus, in dem anderen durch Streptokokken bedingt, ist derselbe und besteht nach Fränkel und Field in tiefgreifenden Wandnekrosen, die mit Narbenstrikturbildung abheilen. Dadurch unterscheidet sich der Prozeß in der Speiseröhre von dem diphtherischen Prozeß im Rachen und Kehlkopf, wo es zur Bildung leicht abziehbarer Pseudomembranen kommt. In klinischer Beziehung ist hervorzuheben, daß auf der Höhe der Infektion nichts auf die Miterkrankung der Speiseröhre hingewiesen hatte, die ersten Erscheinungen vielmehr erst nach der Abheilung auftraten. Die Differentialdiagnose einer postdiphtherischen organischen Speiseröhrenstenose und einer postdiphtherischen Schlinglähmung ist mittels Schlundsonde leicht zu stellen. **H. Kolaczek** (Tübingen).

43) **F. Karewski** (Berlin). Über den Wert des Druckdifferenzverfahrens für die Lungenpleurachirurgie und über eine neue Überdruckkammer.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 8.)

Obwohl die Technik der Thoraxchirurgie ohne das Druckdifferenzverfahren ihre jetzige Höhe erreicht hat und die Anwendung der pneumatischen Kammer durchaus keine strikte Bedingung ist zur Erreichung guter Erfolge, so ist es doch Tatsache, daß bei den meisten aseptischen Operationen, die das Brustinnere freilegen müssen, das Druckdifferenzverfahren eine hervorragende Erleichterung gewährt. Auch können bei eitrigen Affektionen des Brustinneren erhebliche Vorteile aus dem Verfahren gezogen werden, wie Verf. ausführt. Der Wunsch nach Verbilligung und Vereinfachung der Einrichtungen hat eine Reihe geschickter Ersatzinstrumente gezeitigt, die aber doch nicht dieselbe Sicherheit der Handhabung garantieren; die pneumatische Kammer erreicht an sich das gewollte Ziel am besten.

Verf. hat nun eine Überdruckkammer gebaut, die den großen Vorteil besitzt jederzeit gebrauchsfertig dazustehen, geringe Dimensionen zu haben, in jeder Stellung des Kranken benutzt werden zu können, leicht transportabel zu sein und Einrichtungen zu besitzen, die jeder Eventualität gerecht werden können. Außerdem ist sie relativ billig (1500 Mk,). Die genaue Beschreibung und die Abbildungen sind im Original nachzusehen.

An den Operationstisch gerollt, wird die Kammer in die erforderliche Höhe gekurbelt; das Kabel wird in einem Steckkontakt befestigt, und sofort tritt die Luftzufuhr in Tätigkeit. Bei Versagen des elektrischen Stromes kann durch eine schnellwirkende Tretvorrichtung Ersatz geschaffen werden. Jeder Druck bis zu 20 cm Wassersäule kann herabgestellt werden. Die Luftmenge, welche durch den Apparat streicht, übersteigt das Atmungsbedürfnis in ganz enormer Weise. Hierdurch und durch die Geräumigkeit der Haube ist eine besondere Konstanz des Druckes erzielt worden, die auch bei den Manipulationen der Assistentenhände keine wesentlichen Schwankungen erleidet. Die Kammer selbst hat Kugelgestalt und gewährleistet daher bei kleinem Raum großen Inhalt; ein Fenster oberhalb des Kopfeinschnittes gibt dem Operateur die Möglichkeit, den Verlauf der Narkose persönlich zu beobachten.

Die Betäubung kann mit der Tropfmethode oder mit einem Roth-Draegerschen Sauerstoffapparat vorgenommen werden. Vier Armlöcher gestatten Hilfeleistungen von allen Seiten. Die Kammer kann ohne alle Vorbereitungen in Gebrauch genommen werden. **O. Langemak** (Erfurt).

44) **M. Borchardt** (Berlin). Über die Lungennaht bei Schußverletzungen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 14.)

Bericht über zwei Fälle von Lungennaht; der eine hatte glatten Verlauf; der zweite Pat. starb 6 Stunden nach der Operation infolge des hochgradigen vor der Operation erlittenen Blutverlustes. In beiden Fällen war die gesetzte Thoraxwunde vollständig geschlossen, nicht tamponiert worden, was fast immer zu empfehlen ist.

Von den bisher publizierten neun Fällen von Lungennaht haben vier tödlich geendet, fünf wurden geheilt. Bei Lungenverletzungen ohne Herzverletzung genügt eine einfache einmalige Rippenresektion. Die einzige Methode der sicheren Blutstillung ist die Lungennaht. Die Pneumopexie hält B. nicht für zweckmäßig.

Die Lungennaht soll für die Ausnahmefälle reserviert bleiben; sie ist indiziert bei schwerer erschöpfender primärer Blutung, bei Spannungspneumothorax und ausgedehntem Zellgewebsemphysem, bei subakuter andauernder Blutung und bei schwer infizierten, weit klaffenden Wunden. **O. Langemak** (Erfurt).

45) P. Jungmann. Beiträge zur Freund'schen Lehre vom Zusammenhange primärer Rippenknorpelanomalien mit Lungentuberkulose und Emphysem.

(Frankfurter Zeitschrift für Pathologie Bd. III. Hft. 1.)

J. hat sich die Aufgabe gestellt, die Freund'schen Anschauungen über die Bedeutung der Beschaffenheit der Rippenknorpel für die Entwicklung und den Verlauf der Lungentuberkulose und des Emphysems an einem größeren Leichenmaterial nachzuprüfen. In 100 nacheinander zur Sektion gekommenen Fällen wurden die beiden ersten Rippen lateral der Knorpelknochengrenze durchschnitten und im Zusammenhange mit dem Brustbein herausgenommen.

Die Untersuchungen erstrecken sich auf die Länge des Knorpels, seine Elastizität, die in demselben enthaltenen Verkalkungen, Lokalisation derselben, Vorhandensein einer Gelenkbildung. Die äußere Untersuchung wurde durch Röntgenaufnahmen ergänzt.

Der von Freund behauptete Zusammenhang zwischen Rippenknorpelanomalien und Lungentuberkulose und Emphysem konnte bestätigt werden: Entwicklungshemmungen an der ersten Rippe fanden sich im ganzen 34mal; dabei bestand 20mal floride Lungentuberkulose. Zur Ausheilung der Tuberkulose war es nur 3mal gekommen, davon in 2 Fällen unter gleichzeitiger Gelenkbildung. Bei normal langen Knorpeln fand sich Lungentuberkulose 27mal; hiervon waren 16 Fälle ausgeheilt, 5 unter Gelenksbildung an der ersten Rippe.

23mal wurde Emphysem beobachtet; dabei fand sich 15mal gleichzeitig Gelenkbildung an der ersten Rippe, offenbar als Versuch einer Naturheilung. Durch den Zug der hypertrophischen Inspirationsmuskeln waren an den Rippenknorpeln Knochenwülste entstanden. **Trappe** (Breslau).

46) L. Pearson. Empyemata associated with the bacillus coli: treatment by antitoxin.

(Brit. med. journ. 1909. Juli 10.)

Am East London Hospital für Kinder erlebte P. drei der seltenen Fälle von Empyemen durch Colibazillen ohne nachweisbare Erkrankung im Bauch. Zwei von ihnen wurden nach Rippenresektion mit Anticoliserum behandelt. Der günstige Einfluß war besonders in dem einen Falle ganz offensichtlich, schützte aber nicht vor rückfälligen Eiterverhaltungen, die gleichfalls mit Erfolg durch Serum behandelt wurden. Wie bei allen einschlägigen Fällen in dem genannten Krankenhaus — außer dringlicher Kehlkopfdiphtherie —, so wurde auch bei diesen das Serum vom Mund aus gegeben. **Weber** (Dresden).

47) J. Deroide. Sur un cas d'hémo-péricarde traumatique. Plaie du coeur par balle de revolver sans plaie du péricarde.

(Gaz. des hôpitaux 1909. Nr. 98.)

Eine Stunde nach der Verletzung des Mannes wurde die von einem ekchymotischen Hof umgebene Einschußstelle im 6. Interkostalraum links etwas außerhalb der Mammillarlinie gefunden. Kein Ausschuß. Der sehr blasse Pat. versuchte immerfort sich auf den Bauch zu legen. Radialpuls fehlte beiderseits. Herztöne waren nicht zu hören, »sie waren ersetzt durch Rasselgeräusche«, die über der ganzen linken Lunge vernehmbar waren. Kein Hämothorax, keine Hämoptoe, keine

Hämatemese. Keinerlei Lähmungen. In die wenig blutende Wunde wurde eine Hohlsonde vorsichtig eine kleine Strecke weit eingeführt: der Kanal schien fast frontal und etwas nach oben gerichtet. Auf Befragen zeigte Pat., daß der obere Teil des Bauches am meisten weh tue. Außer leichter Kontraktion der Bauchmuskeln war nichts nachweisbar. Es wurde als wahrscheinlich eine Herzverletzung angenommen. Kaum 10 Minuten nach der Ankunft im Krankenhaus starb Pat. beim Transport in den Operationssaal.

Die Autopsie ergab 500 g geronnenes Blut im Perikard, das absolut unverletzt war. Die Herzwunde befand sich an der unteren hinteren Fläche des rechten Ventrikels nahe dem Sulcus coronarius. Sie stellte sich als unregelmäßige Rißwunde dar (forme irrégulière de déchirure). Im übrigen war das Herz unversehrt.

Im Bauchraum fanden sich 200 g Blut, herstammend aus einer Wunde der Leberkonvexität. Das Geschoß hatte die Brustwand im 6. Interkostalraum durchsetzt, ohne die Pleura zu verletzen, hatte eine 1 cm tiefe und 4 cm lange Rinne in die Vorderfläche der Leber gerissen »von unten nach oben und von rechts nach links«. Dann hatte es einen Kanal unter der Leberkapsel gebildet und war in der breiten Basis des Lig. suspensor. hepatis stecken geblieben.

D. nimmt an, daß der Schuß am Ende eines Exspiriums und am Beginn einer Systole traf, also im Augenblick der größten Erschlaffung des Zwerchfells und der größten Verletzlichkeit des Herzens. Das Bestreben des Kranken sich auf den Bauch zu drehen bezieht D. auf das Oppressionsgefühl infolge der Herzbeengung.

V. E. Mertens (Kiel).

Heilung des Beckenprolapses durch Tamponade.

Anläßlich einiger Äußerungen in Dr. Sick's unter dem obenangeführtem Titel im Zentralblatt für Chirurgie 1909 Nr. 36 veröffentlichter Mitteilung erlaubt sich Unterzeichneter folgendes zu bemerken.

Hinter dem Anus in gleicher Höhe mit dem unteren Teil des Sacrum eine quergehende Seidenligatur (Sutur) anzulegen, die die hintere Rektalwand und die Haut mit den dazwischenliegenden Teilen umfaßt, ist ganz sicher für die allermeisten Operateure eine technisch einfache und leichte Sache, auch wenn man nicht das einfache Verfahren anwenden sollte, das ich in Langenbeck's Archiv empfohlen habe. Dieses Verfahren ist in Sick's Mitteilungen nicht richtig wiedergegen worden.

Eine Infektionsgefahr liegt bei einer solchen Ligatur meiner Erfahrung nach nicht vor.

Eine solche Ligatur, richtig gelegt, hat einen unmittelbaren Effekt, indem bei dem Kinde (es handelt sich ja nur um Kinder) schon gleich nach der Anlegung derselben der Prolaps trotz Schreiens und Drängens unmöglich wieder hervortreten kann.

Der Pat kann schon bei der ersten und dann bei allen folgenden Defäkationen wie gewöhnlich auf einem Geschirr sitzen.

Er hat im übrigen keinerlei Beschwerden von der Ligatur, die nach 8—14 Tagen entfernt wird.

Diese Behandlungsmethode hat in meinen Fällen ein dauerndes Resultat ergeben.

Sundsvall, September 1909.

Gustaf Ekehorn.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, F. KÖNIG, E. RICHTER,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

36. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 43. Sonnabend, den 23. Oktober 1909.

Inhalt.

1) **Lewin**, 2) **Lazarus-Barlow**, 3) **Richartz**, 4) **v. Romberg**, 5) u. 6) **Bainbridge**, Zur Lehre von den bösartigen Geschwülsten. — 7) **Sommer**, 8) **v. Saar**, 9) **Müller**, 10) **Köhler**, Röntgenologisches.

11) **Propping**, Sensibilität der Bauchhöhle. — 12) **Meeker**, Sauerstoffeinblasung in die Bauchhöhle. — 13) **Heile**, 14) **Coons** und **Bratton**, 15) **Cooke**, 16) **Rogers**, 17) **Moullin**, Appendicitis. — 18) **Keetley**, Appendikostomie. — 19) u. 20) **Moro**, Elastizität des Bauchfells. — 21) **Kiolin**, Leistenbrüche.

v. Beesten, Rachengeschwulst. (Originalmitteilung.)

22) Internationaler medizinischer Kongreß. — 23) **Coenen**, 24) **Hofmeister**, Zur Geschwulstlehre. — 25) **Hall-Edwards**, 26) **Rammstedt** und **Jacobsthal**, 27) **Bachem**, 28) **Beck**, Röntgenologisches. — 29) **Wickham**, 30) **Jones**, Radiumwirkung. — 31) **Coenen**, Nabelcholesteatom. — 32) **Dege**, Perforationen des Magen-Darmkanals. — 33) **Chavannaz** und **Anché**, Gummihandschuhe bei Bauchoperationen. — 34) **Meyer**, Perforationsperitonitis. — 35) **Cordes**, Typhlitis. — 36) **Obrastzow**, 37) **Castiglioni**, 38) **Beatson**, **Dalziel**, **Maylard**, Appendicitis. — 39) **Haltern**, Hernien und Darmrupturen. — 40) **Petrowitsch**, 41) **Capelle**, Herniologisches.

1) **C. Lewin.** Die bösartigen Geschwülste. Vom Standpunkt der experimentellen Geschwulstforschung dargestellt. Mit 1 farbigen Tafel und 57 Abbildungen im Text. (Band VII der Bibliothek medizinischer Monographien.)

Leipzig, **Werner Klinkhardt**, 1909.

Aus dem einschränkenden Zusatz des Titels geht schon hervor, daß das Buch L.'s nicht den Anspruch erhebt, ein allgemeines Lehrbuch der Onkologie zu sein, um etwa die großen Lehrbücher von Borst und Ribbert zu ersetzen. L. bezweckt vielmehr, eine Ergänzung zu den bisherigen Lehrbüchern der bösartigen Geschwülste des Menschen zu geben auf Grund der experimentellen Geschwulstforschung; die kritische Sammlung der bisherigen Ergebnisse und die Vergleichung der Erfahrungen der menschlichen Pathologie mit den experimentellen Erfolgen bilden die Basis des Werkes.

Nach einer Einleitung über Wesen und Bedeutung, Morphologie, Histogenese und Einteilung der bösartigen Geschwülste kommt die Verbreitung derselben in der Natur zur Darstellung (bösartige Geschwülste bei Pflanzen und Tieren), woran sich die eingehende Besprechung der überpflanzbaren Geschwülste der Hunde, Mäuse und Ratten anreiht.

Während beim Hunde uns im wesentlichen die durch Sticker's Arbeiten genauer untersuchten Lymphosarkome begegnen, die durch

den Geschlechtsakt übertragen werden können (Sticker), stehen bei der Maus die epithelialen Geschwülste der Mamma (Jensen) an Häufigkeit obenan, die heute im allgemeinen als Karzinome anerkannt werden, wenn auch Hansemann an der endothelialen Natur derselben glaubt festhalten zu können. Daneben sind aber auch Plattenepithelkrebse, Karzinosarkome, Sarkome und ein transplantables Chondrom der Maus (Ehrlich) bekannt geworden, die mit den bei den Ratten hauptsächlich vorkommenden Sarkomen, aber auch einzelnen Misch- und epithelialen Geschwülsten der Ratte das Geschwulstmaterial darstellen, mit dem die experimentelle Onkologie im wesentlichen ihre Studien betrieben hat.

Den spontanen Krebsheilungen beim Menschen hat die experimentelle Forschung neue Beobachtungen hinzugefügt, und L. glaubt, daß es sich bei diesen Heilungsprozessen um immunisatorische Vorgänge handelt. Hieran anlehnend finden die Ergebnisse der Immunisierungsversuche bei Menschen und Tieren ihre Besprechung; besonders die Panimmunität und die athreptische Immunität (Ehrlich) werden eingehend abgehandelt; bemerkenswert ist, daß Ehrlich zugestanden hat, daß für die Verhältnisse beim Menschen die athreptische Immunität keine wesentliche Rolle spielen kann.

In dem Kapitel über die Übertragbarkeit bösartiger Geschwülste auf artfremde Individuen (von Mensch auf Tier, Tiergeschwülste auf artfremde Individuen) erkennt L. bei seiner kritischen Durchsicht nur einzelne Überpflanzungen als gelungen und beweisend an, darunter eigene Fälle. Es ist mir nicht möglich auf diese Verhältnisse hier näher einzugehen; zweifellos muß gerade dieses Gebiet unter eingehender histologischer Bearbeitung noch besonders experimentell geprüft werden, wenn man weitgehende Folgerungen aus solchen Beobachtungen ziehen will. — In einem vielseitigen Kapitel über Morphologie und Biologie der bösartigen Geschwulstzellen bespricht L. kritisch die verschiedensten Fragen, er beschäftigt sich mit der Physiologie und Biochemie der Geschwulstzellen, mit der Anaplasie, Metaplasie, vor allem auch mit der Einwirkung der Geschwulstzellen auf das Nachbargewebe. L. vertritt den Standpunkt, daß es unter dem Einfluß wachsender bösartiger Geschwülste sehr wohl zu neuen Geschwulstbildungen kommen kann, ja die experimentelle Krebsforschung hat gezeigt (Ehrlich und Apolant), daß neuartige bösartige Geschwülste (Sarkome) als Folge von Krebsimpfungen auftreten können. L. hat auch bei ein und derselben Geschwulst (Rattenkarzinom) nach Überimpfungen das Auftreten von Rund- und Spindelzellensarkomen beobachtet. Er erklärt diese Beobachtungen, indem er annimmt, daß unter dem Einfluß der Karzinomzellen die vorher normalen Zellen des Stromas sich zu Sarkomzellen ausbildeten — sie sind blastomatös geworden; nicht etwa haben sich Karzinomzellen in Sarkomzellen umgewandelt. In der gleichen Weise erklärt L. das Auftreten von Kankroiden der Epidermis nach Impfung mit einem Adenokarzinom der Mamma. Von Bashford, Murray und Haaland wurde umgekehrt

die Entstehung eines Adenokarzinoms der Mamma durch ein primäres Kankroid der Haut angeregt. Durch diese Beobachtungen sieht L. bewiesen: »daß von den Karzinomzellen ein auf benachbarte Epithelien zur Blastombildung führender Reiz wirksam sein kann, ebenso wie wir schon vorher Sarkome sowohl im Verlaufe von Krebstransplantationen bei Tieren wie in der menschlichen Pathologie auf solche blastombildenden Reize zurückgeführt haben. Welcher Art dieser Reiz freilich ist, das zu entscheiden ist vorläufig unmöglich. Man kann an chemische Vorgänge denken, man darf aber auch andererseits nicht an der Tatsache vorübergehen, daß wir hier schwerwiegende Gründe für die Annahme einer parasitären Infektion vor uns haben, wie das auch Lubarsch anerkannt hat.«

In den anschließenden Kapiteln über Vorkommen und Verbreitung der bösartigen Geschwülste sind viele interessante Einzelheiten der Statistik und experimentellen Onkologie zusammengetragen, an denen heute kein Pathologe mehr vorübergehen kann, ohne dazu Stellung zu nehmen. — Die Frage der Ansteckung (Infektion) durch bösartige Geschwülste scheint mir ebenso kurz wie optimistisch im Sinne der Infektionstheorie abgehandelt zu sein. Wenn ein junges Mädchen an Karzinom des Mastdarms erkrankt, das in einem Bette mit der an Mastdarmkrebs leidenden Mutter geschlafen hat, so hält dies L. für einen erwähnenswerten Fall von Übertragung im Schoße der Familie. — Die Zahlen in den Sammelforschungen, die von den berichtenden Ärzten gegeben worden sind für Fälle, wo Ansteckung vermutet wird, sind enorm hoch. L. berechnet daraus, daß bei dem 7. Teil sämtlicher 12197 Kranken der deutschen Sammelforschung der Gedanke an Ansteckung berechtigt sei. — Die Angaben über die Infektiosität werden noch durch die Berichte über epidemisches oder endemisches Vorkommen von bösartigen Neubildungen gestützt. Mag man allen diesen Angaben mit zweifellos berechtigter Reserve gegenüber stehen — die bekannten Mitteilungen Thorel's über eine plötzlich ausbrechende Krebsendemie unter seinen Mäusen geben zu denken; das soll hervorgehoben werden.

Die Einwirkung der bösartigen Geschwülste auf den Gesamtorganismus wird in einem gemeinsamen Teile von L. zusammengefaßt unter übersichtlicher und kritischer Besprechung der vielen Arbeiten auf diesem Gebiete; — aber trotz aller Ergebnisse der chemisch-biologischen Erforschung des Krebses sehen wir auch hier keine Lösung des Problems. Die wichtigeren Ergebnisse dieses Teiles sind in einer Schlußbetrachtung kurz zusammengefaßt, sie betreffen die Autolyse des Krebsgewebes, das heterolytische Ferment der Krebszelle, den abnormen Eiweißzerfall, die Krebskachexie usw. — »Die chemisch-biologische Erforschung hat uns nur gelehrt, daß der Stoffwechsel des Krebskranken eine spezifische Erscheinung nicht zeigt, und daß der Chemismus der Krebszelle abnorm ist. Ob diese Veränderung des Chemismus der Krebszelle aber eine Ursache oder eine Folge der Krebskrankheit ist, das bedarf noch weiterer Feststellungen.«

Die Abhandlung über Genese und Ätiologie der bösartigen Geschwülste beginnt mit einer kritischen Betrachtung der einzelnen Theorien von Cohnheim bis Leyden-Bergell; dann bespricht L. eingehend die Reiztheorie, deren Anhänger er ist. Unter Reizen versteht L. die verschiedensten Einwirkungen, Trauma, chronische Reize, physikalische Schädigungen, chemische Einwirkungen, chronische Entzündungen, Einwirkungen von Parasiten, von Tuberkulose, Syphilis, Bilharzia und Eingeweidewürmern.

Die Voraussetzung jeder bösartigen Geschwulstbildung ist nach L. eine biologische Wesensänderung der Zelle (Züchtung neuer Zellqualitäten); die Ursache dieser Wesensänderung sind Reizwirkungen irgendwelcher Art. — Einer der beschriebenen spezifischen Erreger des Karzinoms wird auch von L. nicht anerkannt; dem Entstehen neuer Geschwülste nach Impfung mit Krebsgewebe soll die Wirkung unbekannter Parasiten zugrunde liegen. — L. sieht durch die experimentelle Geschwulstforschung die p. 241 zitierte Forderung Hauser's und Orth's bezüglich der parasitären Ätiologie der Geschwülste als bewiesen an durch das Auftreten von Sarkomen nach Karzinomimpfung (Ehrlich-Apolant) und umgekehrt. — Nach L. braucht es sich dabei nicht um einen einzigen spezifischen Erreger zu handeln; es können sehr wohl verschiedene uns noch unbekannte Mikroorganismen in Frage kommen. — »Der Infektionsmodus würde allerdings in den uns bekannten Infektionswirkungen keine Analogie haben.« — Als wichtiger Faktor der Geschwulstkrankheit wird die Disposition anerkannt.

Dem allgemeinen Teile schließt sich noch ein kürzerer spezieller Teil an, der die einzelnen bösartigen Geschwulstformen, Sarkome, Karzinome, Endotheliome, Chorionepitheliome und bösartige Mischgeschwülste, zur Darstellung bringt. Ich kann auf Einzelheiten nicht mehr eingehen. In der Behandlung der Endotheliomfrage und der bösartigen Mischgeschwülste dürfte wohl manches auf Widerspruch stoßen.

Alles in allem ist das Buch L.'s, das die erste kritische, einheitliche und übersichtliche Sammlung des schon reichen Materials der experimentellen Onkologie darstellt, ein Werk, das als Grundlage jeder weiteren Forschung auf diesem Gebiete dienen wird, das uns lebhaft vor Augen führt, mit welchem Fleiß und welcher Vielseitigkeit heute auf dem experimentellen Gebiete der Geschwulstforschung gearbeitet wird. Auf diesem neuen Gebiete müßte sich auch die pathologische Anatomie noch eingehender betätigen, damit ihre große Kenntnis histologischer Fragen in der Geschwulstforschung mehr als bisher zur Kritik und Mitarbeit herangezogen werden könnte. Zweifellos haben sich manche Kreise der Pathologen zu lange der Mitarbeit auf diesem Gebiete ferngehalten; nachdem L. jetzt das bisher Erarbeitete der experimentellen Onkologie als geschlossenes Werk den Lehrbüchern von Ribbert und Borst hinzugefügt hat, dürfte es an der Zeit sein, auf dem weiten Felde der Forschung sich zu gemein-

samer Arbeit zu vereinen, fußend auf den Ergebnissen der Arbeiten von hüben und drüben, um durch sachliche und großzügige Arbeit, verbunden mit strengster Kritik, das neu Erworbene gemeinsam zu prüfen und seinen Bau zu erweitern. Die Lösung des Problems wird allerdings trotzdem noch in weiter Ferne bleiben. — Wenn diese Anregung das Werk L.'s ausüben sollte, so dürfte wohl jeder darin einen großen Erfolg sehen; denn zweifellos liegt hier der Schlüssel zu großen Fortschritten auf dem gesamten Gebiete der Onkologie.

Max Brandes (Kiel).

---

2) **W. G. Lazarus-Barlow.** The croonian lectures on radio-activity and carcinoma, an experimental inquiry.

(Brit. med. journ. 1909. Juni 19 u. 26.)

Von der Tatsache ausgehend, daß Röntgenstrahlen imstande sind, Hautkarzinome hervorzubringen, und daß manche Formen des Krebses auf den Reiz durch Pfeiferauchen, Paraffin, Teer, Ruß, Gallensteine, Betelnußkauen, alte Narben usw. zurückgeführt werden, hat Verf., Leiter des Krebsforschungsinstituts am Middlesex-Hospital in London, in einer langen Reihe physikalischer Versuche, deren wichtige Einzelheiten hier nicht ausführlich mitgeteilt werden können, nachzuweisen unternommen, ob und welche der beschuldigten Stoffe und der Körpergewebe radioaktive Eigenschaften besitzen. Im wesentlichen stützte er sich dabei auf die Eigenschaft aller radioaktiven Stoffe, im Dunkeln die photographische Platte zu schwärzen. Er gebraucht für diese Eigenschaft das Wort Skotographie. So konnte er, um nur einzelne der Ergebnisse hier mitzuteilen, nachweisen, daß gewisse Gewebe des menschlichen Körpers, z. B. Leber und Niere, diese skotographische Eigenschaft besitzen, andere wieder nicht, wie Lunge und Milz; daß diese Eigenschaft bei weiblichen Individuen stärker entwickelt ist als bei männlichen; daß der Grad der Skotographie in der Leber von der Kindheit bis zum 55. Jahre langsam ansteigt mit einer leichten Senkung der Kurve zwischen 35 und 45; daß krebsiges Gewebe selbst skotographische Kraft besitzt, und auch hier wieder krebsiges Gewebe der Frau in höherem Grade als beim Manne; daß die Anwesenheit krebsigen Gewebes in einem Organ dessen normale skotographische Kraft vermehrt; daß einige der als Krebsursache beschuldigten Stoffe eine hohe skotographische Kraft haben (Cholestearingallensteine), andere wieder gar keine (Tonpfeife, Paraffin); und endlich, daß von Bakterien nur eine kleine Gruppe beständig und merkbar skotographische Kraft entwickelt. Zu ihr gehören u. a. der Staphylokokkus pyogenes, der Tuberkel- und Diphtheriebazillus.

Mit diesen Ergebnissen der Untersuchungen über die skotographische Fähigkeit einiger Organe deckt sich beispielsweise die Erfahrung, daß der Krebs bei Frauen häufiger ist als beim Manne, daß bei beiden seine Häufigkeit gleichmäßig bis zum 55. Jahre steigt, dann sinkt bei Frauen, weitersteigt beim Manne.

Verf. wendet sich gegen den Einwurf, seine Theorie sei nichts weiter als eine Abart der alten Reiztheorie Virchow's. Der Ausdruck »chronischer Reiz« sage an sich nichts anderes, als daß irgendeine gemeinsame Eigenschaft vorhanden sein müsse bei verschiedenartigen Dingen, um schließlich das gleiche Ergebnis hervorzubringen. Könnte diese gemeinsame Eigenschaft nicht die Radioaktivität im weiteren Sinne sein? Zum Schluß versucht L. seine Theorie in Einklang zu bringen mit vielerlei Fragen der Krebspathologie: die Unregelmäßigkeit der Mitosen, die verminderte Absonderung von Pepsin und Trypsin, die Heilbarkeit durch Radioaktivität, die Überführung einer überpflanzten Mäusegeschwulst in eine andere Art von Geschwulst, das Vorhandensein von Krebshäusern u. a. m. Einen der Haupteinwände gegen seine Theorie bespricht er schließlich selber: es ist ihm nie, auch nicht nach monatelanger Einwirkung, gelungen, beim Tier durch den Einfluß radioaktiver Stoffe einen Krebs künstlich zu erzeugen. Das ist bisher nur beim Menschen vorgekommen.

Es ist nicht möglich, im kurzen Bereich eines Auszuges alles Wissenswerte aus der inhaltreichen Abhandlung L.'s hier mitzuteilen. Wer mehr als das hier Angeführte wissen will, sei ausdrücklich auf den sehr lesenswerten Aufsatz, der manche neue Gesichtspunkte bringt, hingewiesen. **Weber** (Dresden).

---

3) **H. Richartz.** Über das Vorkommen von Isolysinen im Blutserum bei malignen Tumoren.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 31.)

Während beim Gesunden Isolyse wahrscheinlich überhaupt nicht, jedenfalls aber nur ganz ausnahmsweise vorkommt, findet sie sich im Blute von Karzinomatösen und Tuberkulösen in mindestens 48 bzw. 52% aller Fälle. Der isolytische Serumbestandteil ist im Falle des Karzinoms nicht als ein direktes Produkt der Neubildung aufzufassen, sondern vielmehr als eine Reaktion des Organismus auf den durch toxische Geschwulstderivate bedingten gesteigerten Untergang seiner Erythrocyten. Unter bestimmten Voraussetzungen kann der positive Ausfall der Isolyseprobe für die Frühdiagnose gewisser Bauchkarzinome von Bedeutung werden. **Glimm** (Hamburg).

---

4) **v. Romberg** (Tübingen). Über die Fortschritte in der modernen Diagnostik des Krebses.

(Med. Korrespondenzblatt des württemb. ärztl. Landesvereins 1909. Nr. 30.)

Verf. hat zur Diagnostik des Magenkarzinoms in ausgedehntem Maße die Röntgenstrahlen herangezogen. Sein Urteil über die Methode (Bismuthum carbonicum-Einführung) faßt er dahin zusammen, daß sie uns zweifellos bisweilen Geschwülste zeigt, welche wir auf keine Weise fühlen können; sie sollte daher bei allen verdächtigen Fällen zur Anwendung kommen. Eine wirkliche Frühdiagnose scheint aber auch die Röntgenuntersuchung nur selten zu gestatten, meist

deckt sie nur ausgedehntere Geschwülste auf (5 Abbildungen). Auch für die Differentialdiagnose zwischen Speiseröhrenkrebs und Divertikeln, bzw. spastischer Verengerung ist das Röntgenverfahren von Wert, ebenso für die Frühdiagnose des Bronchialkrebses.

Mohr (Bielefeld).

---

5) **W. S. Bainbridge.** The enzyme treatment for cancer. Final report.

(New York med. record 1909. Juli 17.)

B. veröffentlicht die Endergebnisse einer 3jährigen sorgfältigen klinischen Beobachtung über die Behandlung der Karzinome nach Beard und kommt zu dem Schluß, daß die Enzymtherapie kein Krebsheilmittel ist. Der »Lotio pancreatis«, die lokal aufgetragen wird, sei die Eigenschaft nicht abzusprechen, geschwürige Flächen von Mikroorganismen zu reinigen. Allen Mitteln (s. u.) gemeinsam ist die Verbesserung der Verdauung und Ausscheidung der Abbauprodukte des Stoffwechsels sowie Verringerung der Aufnahme von Zerfallsprodukten der Geschwulst. Kontrollversuche mit Glyzerininjektionen oder sterilem Wasser allein nebst hygienisch-diätetischem Regime wirkten aber ebensogut wie die volle Enzymbehandlung. Die angewandten Mittel bestehen:

1) in »Holadinkapseln«, einem Pankreasextrakt, das alle Enzyme enthält, Trypsin, Amylopsin, Lipase und das Milchgerinnungsferment.

2) »Pepulepillen«, welche hauptsächlich aus Ochsengalle, Pankreasextrakt und Nux vomica bestehen.

3) Injektionen von Glyzerinextrakt von Trypsin, die nach Beard die Krebszellen töten sollen.

4) Amylopsininjektionen, die die getöteten Krebszellen verdauen sollen.

Die Trypsineinspritzungen rufen unter anderen eine Vermehrung der eosinophilen Zellen hervor, bedeuten aber auch eine gewisse Gefahr für den Organismus, weil an den injizierten Stellen die Geschwulst erweicht, Toxine aufgenommen werden und schwere Blutungen durch Erosion großer Gefäße z. B. am Hals und am Becken entstehen können.

Verf. hatte als Sekretär eines Komitees des Neuyorker Haut- und -Krebshospitals eine Enquete einzuleiten. Ein Beweis für das Interesse, das dem Verfahren entgebracht wurde, ergibt sich daraus, daß 500 Ärzte damit Versuche machten. B. zählt auf, daß mehr als 100 Artikel über den Gegenstand publiziert worden sind und meint, daß, wie man auch immer die Theorie beurteilen möge, auf der diese Behandlung aufgebaut worden ist, nach allem noch immer genügende Veranlassung vorgelegen hat, die Untersuchungen vorzunehmen.

Loewenhardt (Breslau).

---

6) **W. S. Bainbridge.** Tabular report of cases of cancer treated with trypsin.

(New York med. record 1909. August 7.)

B, der in vorstehendem Artikel die Trypsinbehandlung des Krebses als erfolglos festgestellt hat, gibt ausführliche Tabellen über 100 Fälle, von denen vier genau bezüglich des Blutbefundes dargestellt sind und die Vermehrung der eosinophilen Zellen ergeben.

Loewenhardt (Breslau).

---

7) **Sommer.** Röntgentaschenbuch. II. Band.

Leipzig, **Otto Nemnich,** 1909.

Das kleine Büchlein, welches früher Taschenkalender hieß, ist vollkommen umgearbeitet. Es enthält alle Neuerungen auf dem technischen Gebiete, außerdem die wichtigsten Resultate und Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlendiagnostik und -behandlung. Das Verzeichnis der Mitarbeiter zählt die bekanntesten Röntgenologen auf.

Das Büchlein ist wie sein Vorgänger nicht nur dem Röntgenologen, sondern auch jedem Arzte zu empfehlen.

Gaugele (Zwickau).

---

8) **G. v. Saar.** Der radiographische Nachweis von Glassplittern.

(Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXIII. p. 798.)

Gegenüber der vielfach verbreiteten Meinung, daß Fremdkörper aus Glas sich auf der Röntgenplatte nicht nachweisen ließen, führt Verf. an zahlreichen Versuchen mit den verschiedensten Glassorten und an zwei klinischen Glassplitterverletzungen den Nachweis, daß

1) Glassplitter, die als Fremdkörper in Hand und Fuß eingedrungen sind, in weitaus den meisten Fällen röntgenographisch sich nachweisen lassen;

2) wie bei anderen Fremdkörpern und pathologischen Produkten auch hier die Dichte des Glassplitters abhängig ist vom Atomgewicht der Glassorte, und daß der Glassplitter um so deutlicher erscheint, je verschiedener seine Dichte von der der umgebenden Körpergewebe ist;

3) es nur wenig, praktisch kaum in Frage kommende Glassorten (spez. Gewicht ca. 2,0—2,5) gibt, deren röntgenographischer Nachweis so schwierig ist, daß kleine Splitter kaum sichtbar werden. Die meisten der praktisch in Betracht kommenden Glassorten dagegen (spez. Gewicht 2,5—3,0) sind auch als kleine oder kleinste Teile an den zumeist betroffenen Körperstellen genügend deutlich auf der Röntgenplatte nachweisbar. Die schweren bleihaltigen Glassorten (spez. Gewicht 3,0—5,0) gaben Schatten, die denen der Metallsplitter wenig nachstehen und sind auch als feinste, staubartige Partikeln selbst an ungünstigen Stellen mit aller Schärfe und Deutlichkeit sichtbar.

Das viel verwendete Porzellan und Steingut dagegen gehört zu

jenen Sorten, die röntgenographisch nur schwer und nur bei günstigen Bedingungen (große Stücke, über Weichteilen, Glasur) darstellbar sind.

A. Reich (Tübingen).

---

9) **Ch. Müller.** Eine einfache Methode zur Bestimmung des Tiefensitzes von Fremdkörpern mittels Röntgenstrahlen.

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 32.)

Das Grundprinzip der Methode beruht auf einer gleichzeitigen Belichtung zweier in einer Entfernung von 7—10 cm (am Boden und Deckel eines Kästchens) parallel übereinander liegender Platten und der Herstellung zweier Doppelbilder, auf denen die Entfernungen zweier gleicher Punkte der Fremdkörperbilder genau abgemessen werden. Die Distanz (x) des Fremdkörpers von der oberen Platte läßt sich aus den für die Plattendistanz (c) und die Entfernung zweier gleicher Punkte auf der oberen Platte (b) ermittelten Zahlen mittels der Formel $a : b = (c \times x) : x$ (a untere Platte) mathematisch bestimmen

$$\left(x = \frac{b\,c}{a-b}\right).$$

Das Kästchen ist von C. Stiefenhofer in München beziehbar.

Kramer (Glogau).

---

10) **A. Köhler.** Theorie einer Methode, bisher unmöglich verwendbar hohe Dosen Röntgenstrahlen in die Tiefe des Gewebes zur therapeutischen Wirksamkeit zu bringen, ohne schwere Schädigung des Patienten, zugleich eine Methode des Schutzes gegen Röntgenverbrennung überhaupt.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIV. Hft. 1.)

Die Möglichkeit, eine größere Dosis von Röntgenstrahlen in der Tiefe von einigen Zentimetern zur Wirkung zu bringen, scheiterte bisher vor allem an zwei Umständen: Bei Bestrahlung ohne Filter müssen an der Haut ausgedehnte, unheilbare Geschwüre entstehen, soll in der Tiefe die wünschenswerte Wirkung eintreten. Bei Anwendung von Filtern gelingt es zwar, Strahlen in der Tiefe zur Wirksamkeit zu bringen, aber ihre Wirkung ist so schwach, daß sie in vielen Fällen auf das Zellenwachstum eher eine anregende als eine hemmende, zerstörende Wirkung ausüben. Ob die in letzter Zeit hervorgetretenen Bestrebungen, durch Bestrahlung aus großer Ferne diese Übelstände möglichst zu beheben, praktischen Erfolg haben werden, ist noch nicht entschieden, im günstigsten Falle kann es sich nur um Bruchteile besserer Wirkung handeln. Wenn daher eine Möglichkeit gegeben wäre, die bisher in der Tiefe zur Wirkung zu bringenden Dosen um etwa das 10fache (vielleicht das 50fache) zu steigern, ohne den Pat. durch ein unheilbares Geschwür zu schädigen, so würde solche Methode den früheren wohl vorzuziehen sein, zumal wenn ihre Anwendung noch um ein vielfaches bequemer und einfacher ist.

Verf. hat Drahtnetze mit Maschen von 1—2 mm in verschiedenen Entfernungen von der Röntgenplatte und von der Röhre photographiert. Während in der Nähe das Drahtnetz ein deutliches Bild ergibt, verschwindet dieses Bild bei weiter Entfernung vollkommen, wenn das Netz sich dabei in Röhrennähe befindet; und zwar tritt das vollkommene Verschwinden des Netzschattens in um so geringerer Entfernung von der Platte ein, je größer der Brennfleck und die Antikathode ist.

Verf. will diese Tatsache auf die Therapie übertragen.

Man legt ein dichtes Drahtnetz auf die Haut und bringt in geringem Abstande darüber die Röhre an. In einer gewissen Tiefe wird die Strahlung absolut gleichmäßig sein, als ob gar kein Metallnetz zwischen Röhre und Gewebe vorhanden wäre.

Das Metallnetz auf der Haut erlaubt uns aber eine im Vergleich zu der bisherigen Methode ungeheuer hohe Dose Röntgenstrahlen zu verabreichen, ohne ein ausgedehntes, schwer heilbares Röntgengeschwür zu erzeugen. Denn während jede Zelle des in der Tiefe zu bestrahlenden Gewebes, einer Geschwulst, gleichmäßige Bestrahlung erhält, wird die Haut von den Röntgenstrahlen nur in den Maschen des Netzes getroffen, während die Zellen direkt unter den Metallfäden des Netzes unversehrt bleiben. Durch die Maschen des Netzes nun wird die Haut bei mehrfacher Überdosierung allerdings verbrannt, nekrotisch, aber sie muß in wenigen Wochen wieder heilen, da jeder nekrotische Punkt von einem geschlossenen Wall gesunder Zellen und Gefäßabschnitte umgeben ist.

Das Verfahren, welches vom Verf. selbst noch nicht angewendet worden ist, muß natürlich zuerst ausgeprobt werden, zum Teil an Tierversuchen, zum Teil bei solchen Pat., bei denen eine Laparotomie bewiesen hat, daß eine inoperable bösartige Geschwulst vorhanden ist.

Die Firma Reiniger, Gebbert & Schall in Erlangen liefert auf Bestellung Röhren mit großmöglichstem Brennfleck für Ausübung der beschriebenen Methode. **Gaugele** (Zwickau).

---

11) **Propping.** Zur Frage der Sensibilität der Bauchhöhle.

(Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXIII. Hft. 3.)

Auf Grund eigener Tierexperimente und geschickt gewählter klinischer Beobachtungen nimmt Verf. Stellung zu Lennander's Lehre von der Sensibilität der nur vom Sympathicus und Vagus versorgten Bauchhöhlenorgane und den widersprechenden Angaben besonders von Kast und Meltzer. Die unter Kokainlokalanästhesie ausgeführten Tierversuche sind in ihrem Resultat auf den Menschen deshalb nicht übertragbar, weil das Kokain beim Tier eine allgemeinanästhesierende Wirkung ausübt, beim Menschen nicht. Auch Laparotomie und Eventration setzen beim Menschen die Sensibilität der Bauchhöhle bei weitem nicht in gleichem Grade herab wie beim Tiere. Narkotika

beeinflussen das Ergebnis der Versuche sehr. An dem Beispiel der Darmkolik wird dargelegt, daß die eine Lennander'sche Erklärung, wonach der Schmerz durch Zerrung und Verschiebung des parietalen Bauchfelles durch die sich bewegenden und steifenden Darmschlingen entstehen soll, bei gesundem Bauchfell schwerlich richtig sein kann. Dagegen wird der Nachweis erbracht, daß bei chronischer Darmkontraktion die Schlinge sich streckt und das Mesenterium bis zu einem gewissen Grade angespannt wird. Die Spannung des Mesenterium ist aber am Darmansatz am stärksten, am Mesenterialursprung relativ gering. Da nun eigene und fremde Beobachtungen die Ansicht Lennander's widerlegen, daß das Mesenterium selbst unempfindlich sei, vielmehr feststeht, daß vor allem mit den Gefäßen schmerzempfindende Nerven verlaufen, so ist der Schluß naheliegend, daß Kolikschmerzen auch durch die Spannung im Mesenterium selbst erregt werden. Doch ist es zweifelhaft, ob alle Darmschmerzen, auch solche ohne starke Darmauftreibung und ohne ausgedehntere tetanische Kontraktionen, durch Schmerzerzeugung im Mesenterium entstehen. Nach Analogie des quergestreiften Muskels, der nach Beobachtungen des Verf. nur sehr wenig schmerzempfindlich ist, bekanntermaßen aber bei Krampf sehr schmerzhaft wird, folgert P., daß die Annahme einer Schmerzempfindung vom Darm selbst aus sich nicht von der Hand weisen läßt, daß aber eine genügende Anzahl von sensiblen Fasern von einem genügend kräftigen Reiz in hinreichender Schnelligkeit getroffen werden muß.

Im allgemeinen kommt den Bauchhöhlenorganen nur Schmerzempfindung zu, dem Magen vielleicht aber auch Temperaturempfindung. Die Lokalisation der viszeralen Schmerzen ist sehr ungenau; sie wird erst genauer durch entzündliche Affizierung des Peritoneum parietale (Appendicitis usw.). Auf die Darmkolik bezogen, kann der Schmerz sowohl durch die Dehnung wie Kontraktion des Darmes in diesem selbst wie durch Spannung des Mesenterium zustande kommen ohne notwendige Erregung der Nerven des Peritoneum parietale. Ähnliches gilt für alle muskulösen Organe der Bauchhöhle (Magen, Gallenwege, Harnleiter, Harnblase, Gebärmutter). **A. Reich** (Tübingen).

---

12) **H. D. Meeker** (New York). The intraabdominal injection of oxygen as studied in animals.

(New York med. journ. 1909. April 10.)

Auf Grund eines günstigen Erfolges von Sauerstoffeinblasung in die Bauchhöhle bei tuberkulöser Peritonitis stellte T. eine größere Reihe von Experimenten an Katzen an, die zu folgenden Resultaten führten:

1) Geschwindigkeit der Resorption: In allen Fällen in weniger als 72 Stunden, sechsmal in weniger als 24 und zweimal in weniger als 18 Stunden.

*

2) Wirkung auf Blutdruck, Puls, Respiration, Grad der Narkose und Zeit des Erwachens: Es tritt stets eine geringe Puls- und Respirationsvermehrung sowie für wenige Minuten ein Steigen des Blutdruckes ein. Die Tiere erwachten sehr schnell aus der Narkose, wie es auch am Menschen als auffällige Erscheinung beobachtet worden war. Alle diese Reaktionen traten prompt ein, wenn der Sauerstoff auf Körpertemperatur erwärmt wurde.

3) Wenn unter sonst gleichen Verhältnissen Luft statt Sauerstoff injiziert wurde, so war die Reaktion auf den Blutdruck ähnlich, auf Puls und Respiration weniger deutlich, auf das Erwachen aus der Narkose gleich Null.

4) Bei sehr hohem Druck = 180—300 cm Wasser stieg der Blutdruck bis zu beträchtlicher Höhe fortgesetzt an, um dann plötzlich tief unter die Norm abzufallen. Ebenso stieg die Puls- und Respirationsfrequenz stark an, bei gleichzeitiger Unregelmäßigkeit, bis ziemlich rasch Abfall mit darauffolgendem Tod stattfand. Eine Verletzung innerer Organe wurde in diesen Fällen nicht nachgewiesen.

5) Wenn in der Bauchhöhle Verhältnisse gesetzt wurden, die bei Kontrolltieren zu ausgedehnten festen Verwachsungen führten, so blieben dieselben, wenn Sauerstoff injiziert wurde, ganz oder fast ganz aus. Die Ursache dafür ist in mechanischen und biologischen Bedingungen, sowie in vermehrter Peristaltik zu suchen.

6) Bei künstlicher Asphyxie wurde rasche Oxydierung des Blutes beobachtet, eine Beobachtung, welche auch am Menschen Bestätigung fand. Auf Grund seiner Experimente wandte Verf. Sauerstoffinjektionen in die Bauchhöhle bei postoperativem Shock an, und zwar mit auffallend günstigem Erfolg.

H. Bucholz (Boston).

---

13) **Heile** (Wiesbaden). Zur Pathogenese der Appendicitis. Bakteriologisch-klinische Studie[1].

Vortr. berichtet über bakteriologische Studien an 50 Wurmfortsatzentzündungen, von denen 30 zu schwerster Bauchfelleiterung geführt haben. Es wurde zur Untersuchung hauptsächlich das Peritonealexsudat benutzt. Es fand sich in 90% Bakterium coli, in 60% Streptokokken, in 10% Diplokokken, in 3% Staphylokokken, Pseudodiphtherie und Pyocyaneus. Dieser Befund entspricht den Resultaten, die auch andere Untersucher hatten. Dagegen fand Vortr. nur in einem einzigen Falle streng anaerobe Bakterien, obwohl hierauf besonders untersucht wurde. Auffallenderweise ergab sich aber, daß bei 30%, und zwar gerade bei den am meisten erkrankten mit diffuser Peritonitis, ein Stäbchen gefunden wurde, das sowohl anaerob wie aerob wuchs. Das Stäbchen ist bislang nicht bekannt und steht morphologisch in der Mitte zwischen Proteus und Heubazillen. Charakteristisch ist, daß die Stäbchen Dauersporen entwickeln, die über

[1] Vorgetragen auf dem 38. Kongreß der Deutschen Gesellschaft f. Chirurgie.

90° Hitze vertragen. Vortr. nimmt an, daß die Vergiftungszustände im Verlauf der schweren Blinddarmerkrankungen mit Peritonitis zum wesentlichen Teil zurückzuführen sind auf Resorption und Stoffwechselprodukte dieser neu gefundenen Stäbchen.

Dafür spricht

1) daß die Stäbchen im Tierexperiment virulent sind;

2) daß diese Stäbchen in Form ihrer Dauersporen sich in Reinkultur in dem Peritonealexsudat der schwer Erkrankten fanden (zum Teil direkt im frischen Deckglaspräparat nachweisbar);

3) die neu gefundenen Stäbchen wurden in scheinbar spezifischer Weise von dem Blut der schwer Erkrankten agglutiniert. Die anderen bei den betreffenden Fällen gefundenen Bakterien wurden nicht agglutiniert;

4) die neu gefundenen Stäbchen bringen in charakteristischer Weise Leukocyten, wenn sie von ihnen gefressen sind, zur Degeneration.

Vortr. glaubt nicht, daß das neue Sporenbakterium der spezifische Erreger der Appendicitis sei. Er glaubt aber, daß die Beobachtung für die Behandlung der schweren Vergiftungen (Ileus usw.) im Anschluß an die Perityphlitis von größerer Bedeutung sei. Für die Prognose hält es Vortr. nicht für ausgeschlossen, daß die neu gefundene charakteristische Agglutination einmal eine größere Rolle spielen wird, während der Wright'sche opsonische Index nach zahlreichen Erfahrungen des Vortr. keine praktische Bedeutung für die Diagnose und Prognose der Erkrankung hat.

Zuletzt betont nur Vortr. noch, daß das Deckglastrockenpräparat des frischen Eiters bei der Operation event. wertvoll sein kann für die Prognosestellung. (Selbstbericht.)

---

14) J. J. Coons and H. O. Bratton (Columbus, Ohio). Prognostic and diagnostic value of the leucocytes and different count in abdominal infection (appendicitis).

(New York med. journ. 1909. Juli 31.)

Verff. knüpfen an an Sondern, der in der Gesamtmenge der Leukocyten einen Index für die Körperwiderstandskraft und in der Menge der polynukleären Zellen einen solchen für den Grad der Infektion und toxischen Absorption sah. Auf Grund dieser Theorie stellte Gibson ein Schema auf, das nach seiner Behauptung erlauben sollte, die definitive Prognose leicht zu berechnen. Dieses Schema wird von den Verff. als irreführend zurückgewiesen, die nun ihrerseits eine neue Registrierungsmethode auf folgender Grundlage vorschlagen: Die normale obere Grenze der Gesamtmenge der Leukocyten wird auf 10000 angesetzt, der normale obere Gehalt an polynukleären Zellen auf 75%. Eine Leukocytenvermehrung auf 11000 würde 77,2% entsprechen und so fort bis 70000 und 96,43%. Die entsprechenden Zahlen werden in vertikalen Reihen auf beiden Seiten eines Blattes eingetragen und erlauben leicht eine anschauliche Übersicht einer

Untersuchungsreihe. Aufsteigende Verbindungslinien der linken (Leukocytengesamtzahl) mit der rechten (Prozentgehalt der polynukleären Zellen) sollen eine schlechtere Prognose andeuten als horizontale oder absteigende, weil im ersteren Falle die Widerstandskraft des Körpers im Verhältnis zur Schwere der Infektion herabgesetzt ist. An 184 Fällen haben Verff. die Richtigkeit ihrer Registrierung zu prüfen Gelegenheit gehabt. Auf Grund dieser Untersuchungen ziehen sie folgende Schlüsse:

1) Polynukleäre Zellen unter 75%, Leukocyten vermehrt, deutet auf milde, vielleicht eine ältere Infektion hin.

2) Polynukleäre Zellen: 75—80%. Anamnese ist besonders wichtig. Unter 32 Fällen wurden 15 Abszesse und 11 Fälle von akuter eitriger Appendicitis gefunden.

3) Polynukleäre Zellen: 80—85%. Pat. ist nicht in unmittelbarer Gefahr, wenn die Leukocytenzahl nicht etwa zu niedrig ist. Wenn die letztere steigt, ist die Operation unmittelbar anzuraten, wenn sie unverändert ist oder gar sinkt, entscheidet der Allgemeinzustand des Pat.

4) Polynukleäre Zellen: 85—95%. Es liegt eine schwere Infektion vor, doch wenn die Leukocytenzahl sich im Schema als günstig darstellt, ist eine Operation anzuraten.

5) Polynukleäre Zellen: 90% und mehr. Virulente Infektion mit sehr ernster Prognose. Von 31 Fällen hatten 25 Peritonitis. Wenn kein Anstieg der Leukocyten erfolgt, so ist das ein sehr schlechtes Zeichen.

H. Bucholz (Boston).

---

15) **C. O. Cooke** (Providence). Appendicitis complicating pregnancy. With report of four cases.

(New York med. journ. 1909. Mai 1.)

Die Diagnose der Appendicitis bei gleichzeitiger Schwangerschaft kann unter Umständen recht schwierig sein, namentlich dann, wenn die Schwangerschaft vorgeschritten ist oder die Symptome der Appendicitis nicht scharf ausgeprägt sind. Die Untersuchung in linker Seitenlage nach Fränkel, sowie die Zählung der Leukocyten, namentlich der polynukleären Zellen ist dann besonders zu empfehlen. Besonders schwierig kann die Diagnose sein, wenn die Appendicitis kurz nach der Entbindung auftritt.

Für die Differentialdiagnose kommen wesentlich in Betracht: 1) Myalgien, 2) extra-uterine Schwangerschaft mit Abort, 3) Pyelitis, 4) Typhus, 5) Adnexerkrankungen, 6) Harnleiter- oder 7) Gallensteine, 8) Ovarialcyste und 9) Wanderniere mit Stieldrehung, 10) Perforiertes Magen- oder Duodenalgeschwür oder Darmruptur.

Die Prognose ist um so schlechter, je weiter fortgeschritten die Schwangerschaft ist. Wenn, wie es in höheren Monaten die Regel bildet, der Uterus dem Abszeß eng anliegt und einen Teil der Abszeßwand bildet, so pflegt, auch mit Operation, Fehl- bzw. Frühgeburt einzutreten.

Die Operation ist in jedem Falle indiziert. Im Zweifel ist es besser zu operieren, namentlich in jüngeren Stadien der Schwangerschaft.

Von den vier Pat. des Verf. starb einer an Scharlach, die anderen sind geheilt; doch trat in zwei Fällen vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft ein. **H. Bucholz** (Boston).

16) **C. C. Rogers.** Diagnosis and localization of appendical abscesses.

(New York med. record 1909. Juli 10.)

Nach einer kurzen entwicklungsgeschichtlichen Skizze werden die Lageveränderungen des Wurmfortsatzes und die dadurch entstandenen Beziehungen zu den verschiedenen Bauchorganen erörtert. Hieran schließen sich Bemerkungen über die variierenden Verhältnisse, die der Bauchfellüberzug des Wurms darbieten kann. Schließlich wird an 14 sehr instruktiven und mit klaren Illustrationen versehenen Krankengeschichten die außerordentlich vielgestaltige Topographie der Abszesse dieses Organs geschildert. Bei Symptomen von Cystitis, Pyosalpinx, Pyelitis, Pankreatitis, Pleuritis und subphrenischen Abszessen wird die Möglichkeit einer Appendicitis nicht außer acht gelassen werden dürfen.

Bei der Diagnose des Stadiums (katarrhalisch, eitrig, gangränös, tuberkulös und obliterierend) legt Verf. auf den Leukocytenbefund großen Wert. **Loewenhardt** (Breslau).

17) **C. M. Moullin.** The advisability and the method of operating in cases of acute inflammation of the appendix in the period from the third to the sixth day.

(Lancet 1909. Juni 3.)

Der bekannte Chirurg vom London Hospital empfiehlt dringend, wenn, wie leider noch so häufig der Fall ist, der Chirurg einen Appendicitisfall erst nach dem 3. Tage sieht, und nicht absolut sichere Zeichen des Rückganges der Entzündung bestehen, breite Eröffnung des Entzündungsherdes — ohne Rücksicht auf die Entstehung späterer Bauchhernien — und freie Drainage des Gebietes. Es ist dabei jedes Suchen nach dem Wurm und jedes Waschen in der Bauchhöhle zu unterlassen.

Nur so können die sonst angewandten üblichen Mittel (Kochsalzinfusion usw.) die natürliche Abgrenzungs- und Heilungstendenz der peritonealen Eiterungen wirksam unterstützen.

H. Ebbinghaus (Altena).

18) **C. B. Keetley.** Why and how the surgeon should attempt to preserve the appendix vermiformis. Its value in the surgical treatment of constipation. A paper delivered before the surgical section of the Royal Society of Medicine, November 10, 1908. With a reply to the discussion thereon. 35 S.

K. bespricht das Anwendungsgebiet der Appendikostomie. Die erste Appendikostomie ist von Robert F. Weir ausgeführt und 1902 im New York med. record veröffentlicht. Schon in den nächsten 2—3 Jahren ist die Operation wegen schleimiger, membranöser, ulzerativer, syphilitischer oder Amöbenkolitis auch von anderen Chirurgen angewendet worden. 1905 hat K. und etwa gleichzeitig Murray sich der Appendikostomie bedient, um bei chronischer Verstopfung den Darm auswaschen zu können. Weiter hat er bei einem Kinde mit Intussuszeption die Appendikostomie angelegt, um den Blinddarm zu befestigen und um Darmwaschungen mit heißem Wasser vornehmen zu können. Später hat er die Appendikostomie auch zur Behandlung des Typhus angewendet. Seton S. Pringle hat schließlich das distale Ende des Wurms mit dem Ileum anastomosiert und die Fistel in der Mitte des Wurms angelegt, um so auch zum Ileum gelangen zu können.

Etwaige Perforationen des in die Bauchdecken eingenähten Wurms verlaufen, ohne viel Schaden anzurichten. Der Vorteil der Einnähung besteht darin, daß durch Wasserspülungen die Dickdarmkeime, die für den Menschen so verderblich sein sollen, unschädlich gemacht werden. Deshalb befürwortet K. statt der Amputation die Einnähung des Wurms.

Der Wurm wird schräg durch die Bauchwand nach oben und außen eingenäht, nötigenfalls durch einen zweiten kleinen, knopflochartigen Schnitt. Konkremente können nach der Spitze verschoben und durch einen kleinen Schnitt herausgenommen oder auch von einer lateralen Inzision her entfernt werden, die dann wieder vernäht wird. Beim Annähen des Blinddarmes an das parietale Bauchfell sind die Gefäße des Mesenteriolum zu schonen. Nach 48 Stunden wird die Spitze des eingenähten Wurms eröffnet, vorher möglichst nicht, da die Gefahr der Gangräneszierung dadurch vergrößert wird. Nur wenn es notwendig ist, wird ein dünner Katheter eingeführt. Wenn möglich, ist es aber auch wegen der Gangrängefahr zu vermeiden. Will man die Öffnung lange Zeit, Monate und Jahre, offen halten, so kann man den über die Haut vorstehenden Teil des Wurms nach Entfernung des Serosaanteiles in den zentralen Teil einstülpen. Eine etwa sich notwendig machende Wiedereröffnung ist meist leicht, da sich nur der in der Haut gelegene Teil verengt, der übrige Teil aber als leicht passierbares Rohr verbleibt.

Die Appendikostomie hält K. als sehr geeignet zur Bekämpfung

hartnäckiger Verstopfung. Die Fistel wird gebraucht zur Injektion dünner Lösungen von Glaubersalz oder Cascara; sie soll die medizinische Behandlung erleichtern. Eine Steigerung der Abführmittel ist dabei nicht notwendig, im Gegenteil kann man die Mittel oft vermindern; oft genügt sogar einfaches warmes Wasser. Leichtere Fälle von Verstopfung, die mit Appendicitis oder anderen Krankheiten vergesellschaftet waren, sind nach der Operation vollkommen unabhängig von Abführmitteln geworden.

Bei verschiedenen Formen der Kolitis ist der Wert der Appendikostomie auch von anderen gefunden worden, im besonderen verfügt K. über einen günstigen Erfolg bei ulzerativer Kolitis. Von gutem Erfolg ist die Operation auch bei der Intussuszeption gewesen.

Von den mitgeteilten 34 Fällen von Appendikostomie findet sich die Operation dreimal (Fall 4, 27, 28) wegen Verstopfung angewendet. Im ersten Fall ist die Fistel 2 Jahre und 9 Monate zu Einläufen in den Darm benutzt worden. Die Pat. behauptete, daß der Darm auf die Einläufe in die Fistel besser anspräche als auf solche in den Mastdarm. (Trotz alledem bekommt man bei Durchsicht der Fälle nicht die Überzeugung, daß die Appendikostomie mehr leistet als die Appendektomie; denn der Umstand ist nicht berücksichtigt, daß auch nach Appendektomie eine oft jahrelang vorhandene Verstopfung verschwindet oder sich bedeutend bessert. Ref.)

Weiter kommt in den Krankengeschichten (Fall 5) ein Fall von Perforation des in die Bauchwand eingenähten Wurms durch Fischgräten vor. Nach Entleerung eines kleinen Abszesses trat Heilung ein. Einmal brachte die Appendikostomie Heilung bei akuter hämorrhagischer Kolitis.

Ein Bruch hat sich in keinem der Fälle ausgebildet. Bei der Besserung der Verstopfung kommt dem Umstande vielleicht eine Bedeutung zu, daß durch die Befestigung des Wurms der Blinddarm verhindert wird, zu tief zu sinken. **E. Moser** (Zittau).

---

19) G. Moro. Experimentelle Untersuchungen über die Elastizität des Bauchfelles in bezug auf die Entstehung der erworbenen Hernien.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXIII. Hft. 1.)

Zur Klärung der Frage nach der Entstehung der erworbenen Hernien, speziell der Möglichkeit einer Entstehung durch einmalige starke Kraftanstrengung, hat sich Verf. in der chirurgischen Klinik in Genua (Prof. Novaro) des Experimentes bedient. Und zwar tat er dies zunächst nach dem Vorgange von Scarpa, indem er ein der Leiche entnommenes Stück Peritoneum, über einen Ring gespannt, einer wechselnden Belastung aussetzte. Sowohl die Widerstandsfähigkeit wie die Elastizität erwies sich als hervorragend. Später verfeinerte Verf. die Methode, indem er die mechanische Belastung des Bauchfellstückes durch pneumatischen Druck mittels eines besonderen

Apparates ersetzte, dessen Stärke er mittels Quecksilbermanometers und Manometers für komprimierte Luft feststellte. Bezüglich der Elastizität des Bauchfelles fand er so, daß, auch wenn er den Druck bis zur äußersten Grenze der Widerstandsfähigkeit erhöhte, das Bauchfell konstant und vollständig in seine frühere Lage zurückkehrte. Daraus schloß er, daß der Elastizitätsindex des Bauchfelles sehr hoch ist, nahe oder gleich dem Widerstandsindex, so daß es unmöglich ist, ihn durch momentane, auch öfters wiederholte Kraftanstrengungen zu überwinden, ohne daß dabei das Bauchfell selbst zerreißt. Bezüglich der mechanischen Widerstandsfähigkeit des Peritoneum parietale des Menschen fand M., daß sie sehr hoch ist und im Mittel eine Atmosphäre Druck übersteigt. Sie ist aber sowohl nach dem Lebensalter als auch individuell verschieden. Was die Dehnbarkeit betrifft, so konnte Verf. feststellen, daß das Bauchfell unter Maximalspannung eine Oberfläche annehmen kann, die sogar das Doppelte der normalen übersteigt. Aus diesen Versuchen ging klar hervor, daß unmöglich das Bauchfell sich unter verstärktem intraabdominalen Druck so dehnt, um plötzlich einen permanenten Herniensack zu bilden.

Wenn so die Entstehung durch Dehnung des Bauchfelles ausgeschlossen war, so blieb noch die Möglichkeit einer Entstehung durch Verschieben der benachbarten Bauchfellpartien übrig. Dazu stellte M. Versuche an Leichen und lebenden Tieren an, deren parietales Bauchfell an umschriebener Stelle der Bauchdecken beraubt wurde und in deren Peritonealraum durch eine Hohlnadel ein erhöhter Luftdruck hergestellt wurde. Selbst durch starken und langdauernden Druck konnte er zwar stets eine zeitweilige Vorbuckelung, aber nie einen permanenten Peritonealsack erzielen.

Er kommt deshalb zu dem Schluß: »Die plötzliche Bildung eines Bruchsackes, sei es nun durch übermäßige Ausdehnung, sei es durch Gleiten des Bauchfelles unter Einwirkung eines momentanen Druckes, ist, wie groß diese auch sein mag, unmöglich. Was das plötzliche Erscheinen einer Hernie nach einer Kraftanstrengung anbetrifft, so existierte in einem derartigen Falle entweder schon vorher eine Hernie, die bis dahin unbeachtet geblieben war, oder es war vorher ein Bruchsack vorhanden, der sich im Moment der Anstrengung füllte. Trotzdem kann die Hernie nach einer Kraftanstrengung als seltener Fall (— unter zwei vom Verf. angeführten Bedingungen möglich —) nicht als unmöglich bezeichnet werden; aber sie besitzt klinische und anatomische Eigenschaften, an denen man sie erkennen kann.«

H. Kolaczek (Tübingen).

---

20) G. Moro. Histologische und funktionelle Veränderungen des Peritoneum in Bruchsäcken. (Klinisch-experimentelle Untersuchungen.)

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXIII. Hft. 1.)

Im Anschluß an seine experimentellen Untersuchungen über die Elastizität des normalen Bauchfells hat Verf. auch entsprechende Versuche mit dem pathologisch veränderten Bauchfell von Bruchsäcken angestellt. Eine geringere Resistenz und Elastizität an diesen Stellen hätten ja die Möglichkeit einer passiven Ausweitung des Bauchfells ergeben. Die Versuchsanordnung war dieselbe. 70 Bruchsäcke wurden untersucht, und zwar angeborene leere, angeborene gefüllte und erweiterte, sowie erworbene Bruchsäcke. Das Resultat war: Das Bauchfell der erworbenen Bruchsäcke und auch das der angeborenen mit Eingeweiden gefüllten Bruchsäcke besitzt konstant einen höheren Grad von Elastizität und mechanischer Resistenz als das normale Bauchfell. Dem entsprach auch das Resultat der histologischen Untersuchung von Bruchsackbauchfell. Verf. konnte eine Verdickung der basalen Bindegewebsschicht des Bauchfells feststellen, eine Folge von Hypertrophie und Hyperplasie der Bindegewebsfibrillen und elastischen Fasern. Auf Grund dieser Befunde kommt er bezüglich der Pathogenese der erworbenen Hernien zu folgendem Schluß: »Die eigentlichen erworbenen Hernien bilden sich an Stellen, wo sich Defekte der Schichten der Muskelaponeurosen der Bauchwandungen befinden, weil das an solchen Stellen einer größeren funktionellen Arbeit ausgesetzte Bauchfell, den allgemeinen biologischen Gesetzen folgend, sich erweitert und hypertrophisch wird. Dieser Prozeß der hypertrophischen Erweiterung kann, da er eine von einem biologischen Gesetz mit wesentlich anatomischer Grundlage abhängige Erscheinung ist, nicht plötzlich eintreten.«

H. Kolaczek (Tübingen).

---

21) C. F. Kiolin (Troy, New York). A new method for the radical cure of indirect inguinal hernia.

(New York med. journ. 1909. März 13.)

K. wirft der Bassini'schen Operation vor, daß sie unnatürliche Verhältnisse herstellt. Er läßt den Samenstrang an Ort und Stelle und verschließt den inneren Leistenring, nachdem der Bruchsack in der üblichen Weise versorgt ist. Der Verschluß geschieht mit mehreren U-förmig zurückgeführten Nähten. Nach Ansicht des Ref. kann der dichte Verschluß des inneren Ringes leicht zu Einschnürung des Samenstranges führen. Über seine klinischen Erfahrungen mit dieser Methode, namentlich bezüglich des Zustandekommens von Rezidiven, gibt Verf. keinen Aufschluß.

H. Bucholz (Boston).

Kleinere Mitteilungen.

Rachengeschwulst.

Von

Dr. v. Beesten in Schandau.

Vor kurzem wurde mir ein Kranker angekündigt, der »Etwas« am Gaumen habe. Als er sich anderen Tages persönlich vorstellte, sah ich zu meinem Erstaunen, daß dies »Etwas« eine ca. faustgroße Geschwulst war, die fast den ganzen Mund ausfüllte. Sie saß an der rechten Seite des Gaumens, hatte aber das Zäpfchen bis zum linken Weisheitszahn zur Seite gedrängt.

Die ersten Anfänge der Geschwulst waren bereits zu Beginn der Schulzeit bemerkt worden, aber weiter nicht beachtet, da sie keine Schmerzen und wegen ihrer Kleinheit auch sonst keine nennenswerte Störung verursachte. Ganz langsam war die Geschwulst in den folgenden Jahren gewachsen, aber immerhin so stark, daß der zu den Soldaten ausgehobene Pat. deswegen vom Militär als dauernd untauglich entlassen wurde. Trotzdem geschah auch weiterhin nichts, da er sich zu der ihm angeratenen Operation nicht entschließen konnte.

Der nicht kachektische Pat. ist nun 37 Jahre alt, die Geschwulst also ca. 30 Jahre. Sie füllte, wie gesagt, fast den ganzen geöffneten Mund aus, erschwerte ganz außerordentlich das nur sehr undeutliche Sprechen, die Nahrungsaufnahme und die Atmung. Mehrfach hatte Pat. in der letzten Zeit Erstickungsanfälle gehabt. Daher entschloß er sich nun endlich zur Operation des Tumors.

Die Schleimhaut desselben war gesund rot, ohne Ulzerationen und über ihm gut verschieblich; er selbst war nicht mit der Unterlage verwachsen, sondern gleichfalls verschiebbar. Drüsenschwellungen waren nicht vorhanden.

Die Operation ging verhältnismäßig leicht: Nach prophylaktischer Tracheotomie mit Anwendung der Trendelenburg'schen Tamponkanüle wurde die Schleimhaut gespalten und im wesentlichen stumpf abgelöst; es gelang dann auch ziemlich leicht mit geschlossener Cooper'scher Schere und den Fingern die stumpfe Aus- und Ablösung der vom Periost ausgehenden Geschwulst, die so groß war, daß sie eben noch unzerkleinert die Mundöffnung passieren konnte. Der Unterkiefer hatte zur Operation nicht durchsägt zu werden brauchen. Die Blutung war nicht übermäßig groß und stand auf Tamponade. Der Schleimhautschnitt wurde primär genäht. Der entfernte Tumor war ein derbes Fibrom.

Heilung erfolgte glatt ohne Zwischenfall; das Zäpfchen schob sich allmählich von der linken Seite wieder in die Mitte; die zunächst schlaffen und paretischen Gaumenbogen wurden von Tag zu Tag wieder straffer und reagierten mehr und mehr.

Nach 10 Tagen war die Wunde verheilt, und es waren wieder normale Verhältnisse bei tadelloser Funktion eingetreten.

---

22) XVI. Internationaler medizinischer Kongreß in Budapest.

Sektion für Chirurgie.

(Fortsetzung.)

Sehr interessante Präparate und mikroskopische Schnitte des sogenannten Madurafußes, der weißen und der schwarzen Varietät, zeigte Herr v. Kovách-Budapest in seinem Vortrag: Die Chirurgie der Straße. Der Madurafuß, der in den Tropen endemisch, sei in Europa bisher nur zweimal gefunden worden. K. zeigte ferner die gezüchteten Hyphomyceten und die mikroskopischen Präparate

eines Falles von Appendicitis hyphomycotica, der besondere Ähnlichkeit mit den bekannten Fällen von Appendicitis actinomycotica aufwies.

Die von Herrn Delbet eigentlich schon eingeleitete Krebsdiskussion schrumpfte in der chirurgischen Sektion arg zusammen. Einmal waren die beiden Referenten, Depage-Brüssel und Monprofit-Angers, nicht erschienen, und dann hätten wohl auch große Neuerungen seit der ausgiebigen Behandlung des Themas auf dem vorjährigen internationalen Chirurgenkongreß nicht gebracht werden können.

Herr George Meyer-Berlin betonte die Mitwirkung der gesamten Ärzteschaft an den Aufgaben der Krebsforschung und präzisierte folgende Sätze:

Ohne genügende Erforschung der Krebskrankheit ist ihre planvolle Bekämpfung undurchführbar. Eine der wichtigsten praktischen Aufgaben der Krebsforschung beruht in der Aufstellung einer guten Statistik in allen Kulturstaaten, unter Benutzung einheitlich gestalteter Vormuster über das Vorkommen der Krebskrankheit im allgemeinen, bei den verschiedenen Geschlechtern, Menschenrassen, Altersklassen, Berufsarten usw. mit Berücksichtigung ätiologischer Momente. Eine solche Statistik kann nur durchgeführt werden unter Beteiligung der Ärzteschaft aller Kulturländer. Für die Erforschung und Bekämpfung der Krebskrankheit ist a) die Frühdiagnose, deren fortschreitende Erkenntnis in zweckentsprechender Weise (Fortbildnng, Bereitstellung von besonderen Veranstaltungen in Instituten, Kliniken, Krebsfürsorgestellen usw.) zu verbreiten ist, b) die Zusammenstellung von Behandlungsergebnissen von Bedeutung.

Auch dieser Teil der Krebsforschung kann nur unter Mitwirkung des Ärztestandes in zweckentsprechender Weise gefördert werden.

Einzelne spezielle Vorträge werden noch von den Herren A. Fischer-Budapest über die Ergebnisse der Brustkrebsoperationen, Stroné-Ujvidék über seine Therapie des Hautkrebses, Bestreuung mit Pyoktanin und Chininum sulfuricum, Hültl-Budapest über die Resultate der Budapester I. chirurgischen Klinik bei Carcinoma ventriculi mit Demonstration einer Magenkompressions- und -nähmaschine gehalten. Dann verbreiteten sich des Längeren über die Resultate der Fulguration die Herren Alessandri-Rom und de Keating-Hart-Marseille. Da die Fulgurationsbehandlung noch im Brennpunkte des Interesses steht, ist es wohl angebracht, die von de Keating-Hart berichteten Resultate wiederzugeben und auf sie etwas näher einzugehen.

Seine Statistik bezieht sich auf 247 Fälle, welche er in drei Kategorien einteilt:

1) Krebse im letzten Stadium, bei welchen er noch eine beträchtliche Besserung (durch Vernarbung, Unterdrückung der Schmerzen und Blutungen) erreichen konnte in 72% der Fälle.

2) Sehr schwere und bereits chirurgisch inoperable Fälle, bei welchen man aber die Methode vollständig anwenden konnte. Diese ergaben in 65% eine maximale Heildauer von $3^1/_2$ Jahren, eine minimale aber von wenigstens 6 Monaten.

3) Endlich diejenigen operablen Fälle, bei welchen im Laufe der Fulguration die Entfernung intensiv angewendet werden konnte, und bei welchen noch kein Substanzverlust zu verzeichnen war.

In diesen drei Kategorien handelt es sich in der Mehrzahl um Brust-, Knochen- und Schleimhautkrebse (Zunge, Mastdarm usw.). Der Autor fügt hinzu, daß bloß technische, manchmal chirurgische Fehler, öfters aber auch die fehlerhafte Anwendung der Elektrizität das Mißlingen seiner Methode in den Händen mancher Experimentatoren erklären.

Die Qualität wie auch die Quantität der angewendeten Strahlen können in der Tat die Resultate in der Weise verändern, daß dieselben ganz entgegengesetzt sind. Die Anwendung der Fulguration ist eine schwere; der Erfinder der Methode behauptet jedoch, daß durch streng eingehaltene Technik glänzende Resultate erzielt werden können.

Wenn man sich nun die statistischen Tafeln de Keating's etwas genauer ansieht, so erfährt man daraus folgendes: z. B. von im ganzen 54 behandelten Brustkrebsen hat er 13 Fälle »palliativ« behandelt und in 8 von ihnen »Erfolg«, in 4 »keinen Erfolg« gehabt. 29 von ihnen hat er zum Zweck der beabsichtigten Heilung behandelt mit zirkumskripter Exstirpation und Fulguration. Von diesen hat er in 20 »Erfolg«, der nach seiner Angabe $2^1/_2$ Jahre gedauert hat, in 7 keinen Erfolg gehabt. Nach breiter Wegnahme des Karzinoms hat er in 6 Fällen 6 »Erfolge«. Bei allen diesen Fällen 6 sofortige Todesfälle, d. h. eine Mortalität von 11,1%, und ebenso eine Heilung, vorausgesetzt, daß die 6 »Erfolge« länger als 3 Jahre ohne Rezidiv waren, von 11,1%. Depage hat im vergangenen Jahr auf dem internationalen Chirurgenkongreß eine Statistik der von ihm operierten Fälle von Mammakarzinom gegeben, die in den letzten 10 Jahren 2,8% Mortalität und 48% Heilung nach 3 Jahren aufwies. (Ref.) — Bei den Krebsen des Mundes begreift die Statistik de Keating's die der Zunge, der Wange, des Pharynx und Sinus maxillaris zusammen. Von 54 Fällen wurden 15 »palliativ« behandelt mit 9 »Erfolgen«, 6 Mißerfolgen, 19 kurativ mit 9 Erfolgen, 10 Mißerfolgen. Bei breiter Wegnahme 5 Erfolge. Im ganzen 14 sofortige Todesfälle.

Von 15 Mastdarmkarzinomen zählt er 6 »palliative« Erfolge, 4 Erfolge bei Wegnahme nur der Geschwulst, bei breiter Exstirpation in einem Falle 1 Erfolg. 2 sofortige Todesfälle. Von 34 Uteruskarzinomen 20 »palliative« Erfolge, 2 Erfolge, 1 sofortiger Tod. Bei einem Nierenkrebs 1 »palliativer« Erfolg, ebenso bei 2 Blasenkrebsen.

Zum Schluß seiner Statistik spricht de Keating-Hart von 100% Heilungen bei breiter Operation und Fulguration, und diese 100% beziehen sich auf je 1 Fall von Rektumkarzinom und Schleimhautkrebs, 6 Karzinome der Brust (von den 54), 5 des Mundes (von den 54). Mit anderen Worten: das Studium der Statistik de Keating Hart's kann nur beweisen, daß bislang die möglichst breite Wegnahme des Karzinoms, wenn sie zu ermöglichen ist, die beste Therapie sein muß.

Das Thema »Knochenbrüche« wurde zunächst von Herrn McEwen-Glasgow eingeleitet mit sehr interessanten Erörterungen über Callusbildung mit Knochenregeneration um einen eingeheilten Fremdkörper herum. Herr Fischer-Budapest zeigte einige mit den einfachsten Mitteln höchst praktisch und sinnreich hergestellte Frakturenverbände für Kniescheibe, Vorder- und Oberarm, deren Beschreibung mit Illustration wohl anschaulich veröffentlicht werden wird. Herr Holzwarth-Budapest beschrieb und demonstrierte am Modell die von Dollinger geübte Geh-Verbandsmethode bei Oberschenkelfraktur, Gipsverband mit Beckengürtel und Sohlenerhöhung mit 4—5 cm Watte. Herr Mencière-Reims zeigt ein Instrument zur Knochennaht durch Agraffen.

Eine lange Besprechung hatte die chirurgische Tuberkulose. Zunächst gab Herr Klapp-Berlin ein eingehendes Referat über die konservative Behandlung der chirurgischen Tuberkulose. Wenn auch noch keine allgemeine Verständigung erzielt sei über die Behandlung, so sind doch, sagt der Vortr., die Vertreter aller Richtungen darin ganz einig, daß es von großer Bedeutung ist, wie der ganze Organismus beschaffen ist, an dem eine lokale chirurgische Tuberkulose spielt, und daß es grundfalsch ist, eine lokale Tuberkulose nur als ein lokales Leiden anzusehen und zu behandeln. Durch alle möglichen Kuren, See-, Höhenaufenthalt, Wechsel des Klimas, der Lebensweise und, wenn dies nicht angängig ist, wenigstens durch Sonnen- und Luftbäder soll man die Hebung und Kräftigung des Allgemeinbefindens zu fördern versuchen. Um das Körpergewicht zu erhöhen, läßt K. fast allen, besonders aber den schlecht genährten eine Malzfütterung verabreichen und sah häufig, mit der Hebung des Allgemeinbefindens Schritt haltend, eine lokale Besserung eintreten. Auch von der Schroth'schen Kur hat er Erfolge gesehen. Weichteil- und Knochensequester demarkieren sich auffallend schnell und energisch, führen während der Kur zu gesteigerter Eiterung und müssen dann entfernt werden. Fieber und progrediente Tuberkulose kontraindizieren die Kur natürlich.

Es ist sicher, daß es auch lokale konservative Mittel gibt, die die chirurgische Tuberkulose zur vollständigen Ausheilung bringen können: Fixation, Entlastung der kranken Gelenke, Jodoformbehandlung und Hyperämie nach Bier und ihre Kombinationen. Jodoform und Hyperämie zugleich wird jedoch von Bier selber verworfen. Entlastung und Fixation werden kombiniert ganz streng in der Berliner Kgl. Klinik nur bei Koxitis angewendet. Bei Knie- und Fußtuberkulosen wird entlastet, aber nicht fixiert. Hier werden abnehmbare Verbände bevorzugt, so daß täglich 1—3 Stunden lang Stauungshyperämie gemacht werden kann. Die Koxitis wird ambulant mit gut sitzendem Gipsverbande behandelt mit Gehbügel. Jodoform wird in 10%prozentiger Glyzerinemulsion verwandt, vor allem bei allen Senkungsabszessen. Die Stauungshyperämie wird täglich 1—3 Stunden lang so angewandt, daß möglichst starke Stauung entsteht, ohne daß der periphere Gliedteil sich abkühlt, Parästhesien oder Schmerz empfindet. Je heißer die Stauung, um so besser. Oft wird das Glied vor Anlegung der Binde zu dem Zweck in einen Heißluftkasten gesteckt. In letzter Zeit hat K. ähnlich wie Lannelongue von einer 60%igen Lösung von Chlorzink-Alkohol 1—2 ccm täglich oder in kurzen Pausen in die gesunde Umgebung gespritzt, um einmal eine leicht taxierbare Entzündung chemischer Natur im perituberkulösen Gewebe zu erzeugen und ferner, um dadurch die bei der Stauung wertvolle Wärme des Gliedes zu erreichen. Kalte Abszesse werden bei Stauungsbehandlung punktiert oder gespalten, die alte Unsitte, die Abszeßwände mit dem scharfen Löffel zu schaben, kann nur Mischinfektionen machen. Neben der Stauungsbinde findet das Saugglas mannigfache Anwendung. Der schwierigste Punkt in der chirurgischen Tuberkulosefrage ist: Wann soll man aufhören konservativ zu behandeln, wann soll man operieren? Es ist nichts mehr als eine schulmeisterliche und schematische Ansicht, die man oft hört, die konservativen Mittel kämen nur bei den synovialen Formen der Gelenktuberkulose in Betracht, die Knochentuberkulosen müßten operiert werden. Man muß individualisieren; es gibt »beste Fälle«, denen man es fast von vornherein ansehen kann, daß sie unter konservativer Behandlung ohne weiteres ausheilen. Günstig hierfür sind jugendliches Alter, langsam fortschreitender Typus der Erkrankung, gute soziale Verhältnisse der erkrankten Personen, die zweckmäßige, gute Ernährungs- und hygienische Verhältnisse garantieren. Vegetarische Kost muß als unzureichend gelten, ja es muß für feststehend gehalten werden, daß bei vorwiegend vegetarischer Kost geradezu eine Disposition zur Erkrankung an Tuberkulose besteht.

Man kann es demnach verstehen, wenn Garrè auch eine soziale Indikation zur Operation kennt, die fortfallen würde, wenn es möglich wäre, für alle Erkrankten, auch des niederen Volkes, günstige Bedingungen in Heilstätten, an der See usw. zu schaffen. — Was den lokalen Befund angeht, so sind es nicht vor allem die synovialen Formen, die die besten Fälle ausmachen; die Prognose ist nach den verschiedenen Gelenken recht verschieden zu stellen. Zu den aussichtsreichsten gehört das Handgelenk, dann folgt Ellbogen- und Fußgelenk. Das Kniegelenk gibt schließlich bei konservativer Behandlung die schlechtesten Resultate. Bei Allgemeinerkrankungen, wie Amyloid, Nephritis, bei schwerer Lungen- oder intestinaler Tuberkulose konservativ zu verfahren, wäre nicht zu verantworten oder nur mit Rücksicht darauf, daß jeder operative Eingriff die Kräfte des Pat. übersteigen würde. Meist ist da Amputation am Platze. Kalte Abszesse, Fisteln kontraindizieren die konservative Behandlung keineswegs, dagegen erfordern Mischinfektionen mit nachfolgenden Knochennekrosen Operation. Wenn beim Kniegelenk ein bewegliches, stützfähiges und gerades Gelenk nicht durch konservative Behandlung erreicht werden kann, wenn die Kniescheibe verwachsen ist, dann soll möglichst sofort operiert werden. Knochensequester und Knochenzerstörungen sind ohne weiteres keine Kontraindikation gegen eine konservative Behandlung, sie können abgekapselt werden bzw. ausheilen, stoßen sich bald leicht ab, können bald leicht durch einfache Eingriffe entfernt werden. Nach dem Röntgenbilde die Prognose zu stellen, muß dringend abgeraten werden. Ganz unbedingt muß operativ vorgegangen werden bei extrakapsulären und extraartikulären Herden. Man exstirpiert sie und füllt sie event. mit Mosetig's Jodoform-Knochenplombe. Das

ergibt schnelle und meist sichere Resultate. — Von den in neuerer Zeit zur Unterstützung der konservativen Therapie beliebten Mitteln, Leukocytenferment oder 1%ige Trypsinlösung, ist in der Berliner Klinik vor allem von letzterer ausgiebiger Gebrauch gemacht worden. Die Aussichten dieser Behandlung scheinen für die abszedierende Form der Tuberkulose recht günstig; die an den Kräften der Pat. zehrenden langdauernden Eiterungen können in kurzer Zeit zum vollständigen Versiegen gebracht werden.

Die besten Resultate mit Trypsin wurden bisher bei den Tuberkulosen der Sehnenscheiden und Schleimbeutel gesehen. Wenn es bei der Bekämpfung der Tuberkulose scheinbar nur darauf ankommt, möglichst viel und derbes Bindegewebe um die tuberkulösen Herde zu bekommen, so sind Injektionen von 60%igem Alkohol ganz hervorragend dazu geeignet. Außer der sklerosierenden Wirkung ist wohl auch die akute chemische Entzündung von Wirksamkeit, infolge deren es, wie K. glaubt, zu einer Ansammlung von Leukocytenfermenten kommt, die ihrerseits wieder die Resorption des tuberkulösen Eiters erleichtern. Die Alkoholinjektionen werden täglich an einer anderen Stelle des perituberkulösen Gewebes gemacht; um sie weniger schmerzhaft zu machen, gibt man vorher an derselben Seite 1 cmm einer $^1/_2$%igen Novokainlösung. In vielen Fällen hat K. gesehen, daß die Fistel aufhört zu sezernieren, die Schmerzen verschwinden, der Fungus seine weiche, schwammige Konsistenz verliert und schrumpft.

Der zweite Referent über dieses Thema, Herr Lange-München, der über die orthopädische Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose spricht, tritt mit größter Wärme für möglichst konservative Behandlung durch fixierende und entlastende Apparate ein, die seiner Meinung am besten und wirksamsten die drei Indikationen zu erfüllen vermag: 1) Kampf gegen die Disposition zur Tuberkulose, 2) Ausheilung des entzündlichen Prozesses, 3) Verhütung der Kontrakturen. Ein vollständiges Versagen der orthopädischen Behandlung in der Weise, daß sich Fisteln nicht schließen, oder daß der Prozeß weiterschreitet, hat er nur in 5% seiner Fälle beobachtet.

Herr Ludloff-Breslau, der als dritter Referent das Thema etwas weiter faßte, stellte sich die Frage: Wann und unter welchen Bedingungen hat die operative oder konservative Behandlung Platz zu greifen? Er stellt zunächst fest, daß es keine einzige unter den vielen Methoden der Behandlung gibt, noch geben kann, die allen Indikationen gerecht werden kann, daß nach Kocher's Ausspruch, das Fazit unendlich vieler Erfahrungen, zu Recht besteht: »Jedes Gelenk trägt seine Indikationsstellung in sich; Indikation und Technik sind nach Gelenk und Herd verschieden.« Er verhehlt dabei nicht, daß er geneigt ist, sich König anzuschließen: »Nur nicht zu konservativ.« Schließlich kommt er zu folgenden Axiomen: Bei der Kniegelenkstuberkulose ist die Methode der Wahl die Resektion; ausgenommen sind nur der beginnende Hydrops tuberculosus und Kinder unter 7 Jahren, weil sich da noch keine feste knöcherne Vereinigung erreichen läßt. Bei der Fußgelenktuberkulose neigen die Verhältnisse noch mehr als beim Kniegelenke zur Operation hin. Hier und beim Kniegelenke macht L. für die häufigen Amputationen die zu lange versuchte konservative Behandlung verantwortlich. Anders bei der Hüfte. Hier steht die konservative Methode gleichwertig neben der operativen, mit Ausnahme der eitrigen Formen, wo die operative bessere Resultate gibt. Demnach ist die Wahl der Behandlung die konservative; denn bei gleichen Heilungskoeffizienten muß der schwerere Eingriff, der noch nicht einmal Garantie für radikale Heilung gibt, für die unblutige Methode entscheidend sein, wenn nicht Fisteln und Fieber die ausgedehnte Resektion erfordern. Ähnlich bei der Wirbelsäule. Hier steht die Unerreichbarkeit und die Unmöglichkeit, radikal verfahren zu können, im Vordergrunde. Ellbogen und Handgelenk konservativ oder durch Jodoforminjektion, die neben der Stauung in diesen beiden Gelenken ihre ureigenste Domäne hat. — Die Diskussion über dieses wichtige Thema war wenig ergiebig. Herr Murphy-Chicago berichtete über seine klinischen Beobachtungen und Herr Wein-Budapest über seine günstigen Resultate mit Marmorekserum. Daß Herr Klapp so günstige Erfolge mi

der Schroth'schen Kur gehabt habe, das ließe sich in Parallele bringen mit der von Czerny aufgestellten Hypothese, daß man auch bei Überernährung eine Art von Rachitis erzeugen kann, wie sie durch Unterernährung entsteht. Zum Schluß sprach Herr Sonnenburg-Berlin noch der Neu-Tuberkulinbehandlung das Wort

Heinz Wohlgemuth (Berlin).

(Fortsetzung folgt.)

---

23) **H. Coenen.** Granulationsgeschwülste und Sarkome.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXIII. Hft. 2.)

Verf. geht bei seiner aus der Küttner'schen Klinik stammenden Arbeit von der allen pathologischen Anatomen bekannten Wahrheit aus, daß, je einfacher eine Geschwulst aufgebaut ist, um so größeren Schwierigkeiten oft die Erkenntnis bereite. Die größten Schwierigkeiten könne es bereiten, zwischen Sarkom, Fibrosarkom, Fibrom und Granulationsgeschwulst bzw. entzündlichem Granulationsgewebe die richtige Entscheidung zu treffen. Dagegen sei es dank der Wassermann'schen Reaktion gelungen, das periostale Knochengummi, das sich histologisch kaum vom periostalen Sarkom unterscheidet, sicher abzutrennen. Verf. führt einige Fälle an, die diese Unsicherheit der histologischen Diagnosenstellung illustrieren. **H. Kolaczek** (Tübingen).

24) **F. Hofmeister** (Stuttgart). Die Therapie des Krebses.

(Med. Korrespondenzblatt des württemb. ärztl. Landesvereins 1909. Nr. 31.)

Aus H.'s Ausführungen über die modernen therapeutischen Bestrebungen beim Krebs interessieren seine persönlichen Erfahrungen über die Röntgenbehandlung und die Fulguration der Krebse. H. möchte die Röntgenstrahlen in der Therapie des inoperablen Karzinoms nicht missen, in Fällen aber, wo die radikale Entfernung technisch möglich und mit Rücksicht auf den Allgemeinzustand zulässig erscheint, hält er ihre Anwendung für einen prinzipiellen Fehler. Auf Grund von 36 mit Fulguration behandelten Fällen schließt H. folgendes:

1) Bei den gut operablen Fällen (die nach der radikalen Operation fulguriert wurden) ist bis jetzt ein Unterschied gegenüber rein chirurgischer Behandlung nicht festzustellen.

2) Von den inoperablen Fällen wurde keiner geheilt, mehrfach aber wurde für Monate wesentliche Besserung mit mehr oder weniger vollständiger lokaler Vernarbung und erfreulicher Hebung des Allgemeinzustandes erzielt.

3) Die größte Bedeutung für die Beurteilung der Leistungsfähigkeit der Methode beanspruchen die Grenzfälle, die zwar technisch operabel waren, aber nach den bisherigen Erfahrungen eine absolut schlechte Prognose hinsichtlich des Rezidivs boten; die Erwartungen wurden gerade in dieser Gruppe vollkommen getäuscht. Trotzdem bedeutet die Methode eine Bereicherung der Therapie, da sich mit ihr auch da noch temporäre Erfolge erzielen lassen, wo die bisher üblichen Kauterien mit ihrer rohen, wahllosen Energie zur Vernichtung nicht mehr anwendbar sind. **Mohr** (Bielefeld).

25) **J. Hall-Edwards.** Observations on the existence of an idiosyncratic susceptibility to Roentgen-rays.

(Brit. med. journ. 1909. August 21.)

Bei gleicher Dauer und Stärke der Bestrahlung ist die Wirkung der Röntgenstrahlen bei verschiedenen Menschen ungleich. In diesem Sinne gibt's in der Tat eine verschieden große Empfindlichkeit, aber sie steigert sich nie zur ausgesprochenen Idiosynkrasie. Diejenige Dauer und Stärke der Bestrahlung, die bei dem einen Menschen nur ein leichtes Erythem hervorbringt, wird nie in dem anderen Falle eine schwere Dermatitis erzeugen. Auf der anderen Seite sind wir bisher nicht imstande, bei zwei verschiedenen Menschen genau die gleichen Ergeb-

nisse zu erzielen. Im folgenden stellt Verf. die stark voneinander abweichenden Anschauungen der bekanntesten Forscher auf diesem Gebiete zusammen. Nach seiner Meinung gibt es eine individuell verschiedene Empfindlichkeit, aber ihre Bedeutung ist bei weitem nicht so groß, wie man noch vor einigen Jahren glaubte. Er zählt Beispiele hierfür auf. Außer der eigentlichen Technik gibt es irgendeinen Faktor, oder mehrere, die dabei eine Rolle spielen: z. B. der Gesundheitszustand, der Ort der Anwendung, das Alter, die Hautbeschaffenheit und anderes mehr. Blonde Menschen sind weniger empfindlich als dunkelhaarige, ferner werden Leute mit Neigung zu Sonnenverbrennung viel stärker beeinflußt. Die zarte Haut der Kinder ist besonders empfänglich. Nicht nur die Menschen sind verschieden in ihrer Empfindlichkeit, sondern auch die Haut ein und desselben Menschen an verschiedenen Stellen: z. B. wird die zarte Haut der Streckseiten stärker gereizt als Handteller oder Fußsohlen. **Weber** (Dresden).

26) **Rammstedt und Jacobsthal.** Über Schädigungen der Haut durch Röntgenstrahlen.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIV. Hft. 1.)

Verff. berichten über zwei Fälle sehr schwerer Röntgenverbrennung. In beiden Fällen waren die Schmerzen äußerst stark, das Allgemeinbefinden sehr elend. Nachdem Bäder, Salben, Pulver alle einen nennenswerten Erfolg nicht erzielt hatten, wurden die Geschwüre exzidiert und die Wunde durch Hautplastik der Umgebung bedeckt.

Die Ähnlichkeit der Röntgengeschwüre mit gummösen Geschwüren brachte die Verff. auf den Gedanken, im Gegensatz zu Unna die graue Salbe anzuwenden. Der Erfolg war geradezu eklatant. Die kleinen Rezidivgeschwüre waren schon nach 14 Tagen verschwunden.

Verff. empfehlen deswegen bei kleinen Geschwüren die graue Salbe anzuwenden, im übrigen aber möglichst bald operativ vorzugehen.

Gaugele (Zwickau).

27) **Bachem.** Die therapeutische Verwendbarkeit der Röntgenstrahlen.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIV. Hft. 1.)

Die Arbeit des Verf.s ist eine äußerst fleißige und, soweit Ref. es beurteilen kann, sehr exakte Zusammenstellung sämtlicher bisher erschienenen Arbeiten über die therapeutische Verwendbarkeit der Röntgenstrahlen nebst genaueren Angaben über die Zeit des Erscheinens, der Erfolge und der Kritiken. Außerdem veröffentlicht er bei den einzelnen Kapiteln die Erfahrungen von Prof. Dr. Rieder in München.

Die Arbeit wird uns in Zukunft ein angenehmer und leichter Nachweis sein.

Gaugele (Zwickau).

28) **C. Beck** (New York). On external Roentgen treatment of internal structures. (Eventration treatment.)

(New York med. journ. 1909. März 27.)

In drei Fällen von Krebs des Magens bzw. Kolon, in denen eine Radikaloperation aussichtslos oder zu gewagt erschien, nähte B. die Geschwulst in die Hautwunde ein und bestrahlte täglich. Es zeigte sich ein auffallender Rückgang der Größe der Geschwulst und eine wesentliche klinische Besserung, wenn auch die Fälle noch zu frisch sind, um ein irgendwie abschließendes Urteil gewinnen zu lassen. Vier andere Fälle hatten ein ungünstiges Resultat.

In einem Falle von Pylorusstenose durch Verwachsungen wurde in derselben Weise, nach vorhergegangener Lösung der Verwachsungen, der Pylorus nebst einem kleinen Stück der vorderen Magenwand in die Hautwunde eingenäht und bestrahlt. Pat. ist klinisch gebessert, doch soll auch hier ein abschließendes Urteil noch nicht gefällt werden. Dem Ref. ist es nicht klar, auf Grund welcher Erscheinungen Verf. in dem letzten Fall ein Urteil über etwa erfolgte Heilung gewinnen will.

H. Bucholz (Boston).

29) **L. Wickham.** Discussion on radium and radiumtherapy in skin-disease.

(Brit med. journ. 1909. August 21.)

W., vom Radiuminstitut in Paris, war der Referent für Radiotherapie auf der dermatologischen Abteilung der Jahresversammlung der British medical association 1909. — Als Apparat empfiehlt er besonders eine Hülle, in welcher sich die Körner des Radiumsalzes nicht wie in den Glastuben frei bewegen können, sondern durch einen Firniß festgehalten werden. Diese Art der Radiumverteilung verbürgt die notwendige Gleichartigkeit der Strahlen für dermatologische Zwecke. Der Apparat wird auch in biegsamer Form hergestellt zur Bestrahlung gewölbter und hohler Flächen. Zur Schwächung und Aussonderung der Strahlen benutzt W. eingeschobene Filtrierschirme aus verschieden dickem Aluminium, durch die er je nach Dicke erst die α-, dann die weichen β- und die mittleren β-Strahlen ausschaltet, so daß schließlich nur die harten β- und noch härteren, spärlich vorhandenen γ-Strahlen zur Verfügung stehen. Diese harten Strahlen besitzen starke Durchdringungskraft. Will man also in die Tiefe wirken und die Oberfläche frei lassen, so schaltet man dicke Schirme ein und umgekehrt. Je dicker aber der eingeschaltete Filtrierschirm, um so länger muß die Sitzung dauern. Aus diesen Gesetzen ergeben sich Anzeige und Dauer für die Anwendung der Filtrierschirme bei den verschiedenen Krankheiten der Haut.

Nachdem W. noch des näheren auf technische Einzelheiten der Filtrierung von Strahlen, der künstlichen Radioaktivierung anderer Stoffe, der Messung radioaktiver Kräfte eingegangen ist, berichtet W. über seine therapeutischen Ergebnisse, die sich auf 1000 Beobachtungen stützen. Epitheliome, Keloide, Ekzeme, Akne, Angiome werden schnell und dauernd beseitigt. Von jeder Art führt W. Beispiele an mit Bericht über Form, Dauer, Stärke der Bestrahlung. — Bei besonders großen geschwulstartigen Angiomen wendet er sein »Kreuzfeuer«-Verfahren an: er bestrahlt mit je einem Apparat von beiden Seiten her und vermehrt so die Tiefenwirkung durch die sich in der Geschwulst kreuzenden, tief eindringenden harten Strahlen. Besonders geeignet für dieses »Kreuzfeuer« sind Ohr, Nase, Wange, Lippe, Brust, Mastdarm, Prostata. — Viel schwieriger steht es mit dem ganz flachen Naevus pigmentosus. Bei starker Bestrahlung sind die Anfangsergebnisse gut, später aber bilden sich häßliche Teleangiektasien. Langsamer, aber sicherer und dauerhafter ist die ganz schwache Bestrahlung täglich 2 Stunden lang für etwa 14 Tage. — Die anschließende Diskussion brachte keine neuen Gesichtspunkte.

Weber (Dresden).

30) **H. L. Jones.** On the treatment of naevus by radium.

(Brit. med. journ. 1909. August 21.)

Das zur Anwendung gekommene Radiumpräparat besteht aus 15 mg Radiumbromid. Die 24 Fälle betrafen ausnahmslos wachsende Naevi bei ganz jungen Kindern. Davon heilten zwölf nach einer einzigen einstündigen Bestrahlung, sechs erforderten eine zweite Dosis, die übrigen sind noch in Behandlung. Die Rückbildung des Naevus geschieht in 4 bis 6 Wochen durch Abflachung, Abblassung und wiederholte Schälung, bis schließlich ein schwacher rosa Abdruck des ursprünglichen Naevus übrig bleibt ohne Pigmentation. **Weber** (Dresden).

31) **H. Coenen.** Das Nabelcholesteatom. (Aus der Kgl. chir. Univ.-Klinik in Breslau. Prof. H. Küttner.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 30.)

Von den beobachteten zwei Fällen ist der eine bereits in Bruns' Beiträgen (Bd. LVIII) mitgeteilt worden, konnte der zweite in histogenetischer Hinsicht genau untersucht werden, was bei jenem nicht möglich gewesen war. Die Untersuchung ergab folgendes: Im Nabeltrichter befand sich eine kolbenförmige Fibrombildung, die wohl bei der narbigen Retraktion des Hautnabels aus einer Hautfalte entstanden war. Vermöge der stark proliferierenden Epithelbekleidung dieses

Fibroms wurden stetig neue Epithelschübe in den Nabeltrichter abgeschilfert und in diesem um so leichter zurückgehalten, als das Fibrom durch seine knopfartige Gestalt den Nabelausgang verschließen konnte. So mußten sich die abgeschilferten Zellen in großen Ballen ansammeln und aufeinander schachteln und dadurch die Cholesteatommassen bilden. Durch den chronischen Reizzustand, in dem sich die stark proliferierenden mitosenreichen Epithelien befinden, kann es schließlich zur Entwicklung eines Karzinoms kommen, von dem sich bei dem 25jährigen Pat. schon Andeutungen fanden.

Es gehört hiernach das Nabelcholesteatom zu den falschen Cholesteatomen und ist in eine Untergruppe der Nabelkonkremente einzureihen. Es ist das Produkt einer Omphalitis desquamativa und kann bei kulissenartigem Verschluß des Nabelringes durch die schlaffen Weichteile ebenso wie bei Verlegung durch eine Geschwulstbildung entstehen. **Kramer** (Glogau).

32) **Dege.** Beitrag zur Kenntnis der subkutanen Perforationen des Magendarmkanals.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 29.)

Schilderung zweier Fälle, die infolge frühzeitiger Operationen günstig verliefen, unter Besprechung der Indikation, Prognose usw. an der Hand der einschlägigen Literatur. Der erste Pat. wurde 7 Stunden nach dem Durchbruch eines Geschwürs in der Pars pylorica des Magens operiert. Die Perforationsstelle wurde doppelt übernäht, Bauchhöhle trocken gesäubert und mit zwei Gummidrains drainiert. Da die Pylorusstenose fast komplett war, mußte 9 Tage nach der Operation eine hintere Gastroenterostomie angelegt werden. Glatter Verlauf.

Der zweite Pat. kam $5^1/_2$ Stunden nach dem Durchbruch zur Operation; das Loch befand sich an einer oberen Ileumschlinge und war durch einen Hufschlag veranlaßt. Nach Übernähung, trockener Reinigung der Bauchhöhle wurde die Operationswunde bis auf ein Drainloch geschlossen. Wegen Peritonitiserscheinungen 36 Stunden später Relaparotomie. Es fand sich reichliches Exsudat, Darmparalyse. An der verletzten Darmschlinge wurde eine Braun'sche Fistel angelegt; Heilung. **Glimm** (Hamburg).

33) **Chavannaz et Anché.** Infections péritonéales bénignes d'origine opératoire. Valeur de l'emploi des gants en caoutchouc.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. T. XXXIV. p. 1026.)

Bei 24 aseptischen Laparotomien, die glatten Heilungsverlauf und Erzielung völliger Prima intentio boten, wurden gegen Ende der Operation einige Tropfen Blut der Bauchhöhle mit sterilen Pipetten entnommen. Mit dem Inhalte derselben wurden Gelatine- und Bouillonkulturen angelegt und bei positivem Ausfall Kaninchen intraperitoneal geimpft. 5mal wurden Staphylokokken und Streptokokken, allein oder gemischt, gefunden; 1mal Colibazillus bei einer gynäkologischen Operation verbunden mit Appendektomie. Nur in letzterem Falle erlag das geimpfte Kaninchen; in allen anderen Fällen blieben die Versuchstiere nach mehr oder weniger ausgesprochener Reaktion am Leben. Verff. haben vor 9 Jahren gleiche Versuche angestellt: damals konstatierten sie 85% infizierte, »aseptische« Laparotomien, jetzt 25%. Bei gleichem Materiale glauben sie diese wesentliche Besserung dem Gebrauche von Gummihandschuhen zu verdanken, die im Autoklaven sterilisiert werden. **Kaehler** (Duisburg-M.).

34) **Meyer.** Über das Fortbestehen der Leukopenie bei einer im Verlauf eines Typhus abdominalis auftretenden Perforationsperitonitis. (Aus der chir. Abt. II Sekt. 1 des Bürgerhospitals zu Straßburg. Dr. J. Böckel.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 30.)

In dem mitgeteilten Falle fehlte sowohl in den ersten Anfängen der eitrigen Perforationsperitonitis als auch später jegliche Leukocytose; die Leukocytenzahl fiel sogar dauernd ab. **Kramer** (Glogau).

35) **Franziska Cordes.** Über primäre Typhlitis.

(Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXIII. Hft. 3. p. 742.)

Es gibt zwei Kategorien von primären Typhlitiden:

1) Die durch spezifische, geschwürige Prozesse (Tuberkulose, Aktinomykose, Typhus usw.) bedingte Typhlitis.

2) Einfache von der Schleimhaut ausgehende in die Darmwand eindringende oder perforierende und sich auf die Umgebung ausbreitende Typhlitiden verschiedener Ätiologie.

Erstere sind allgemein anerkannt; für letztere soll der Nachweis geführt werden, daß sie, wenn auch recht selten, vorkommen und daher der Begriff der Typhlitis stercoralis der alten Kliniker zu Recht besteht. Selbst die Gegner dieses Krankheitsbildes wagen es nicht ganz zu leugnen, wenn sie es auch mehr oder weniger zugunsten der Appendicitis einzuschränken suchen: andererseits liegen zirka 15 Berichte über verbürgte Fälle von primärer Typhlitis bei gesundem Wurmfortsatz, wenn auch nicht immer von mikroskopischen Befunden, vor. Zwei beweisende Fälle stammen aus der Enderlen'schen Klinik. Bei beiden war klinisch die Diagnose auf Appendicitis zu stellen; bei beiden wurde eine partielle Resektion des Blinddarmes ausgeführt mit Ausgang in Heilung. Im ersten Falle handelte es sich auf Grund des mikroskopischen Befundes um eine umschriebene Nekrose einer Schleimhautstelle des Blinddarmes und eine sämtliche Schichten der Darmwand betreffende akute, fibrinös eitrige Entzündung, am stärksten in Mucosa und Submucosa. Zu einer fibrinösen Exsudation auf die Serosa selbst war es nicht gekommen. Hervorstechend war der emphysematöse Charakter der erkrankten Darmpartie, vermutlich auf dem Eindringen gasbildender Bakterien beruhend. Der exstirpierte Wurm war auch mikroskopisch normal. Im zweiten Falle fand man eine umschriebene Schleimhautnekrose mit weiter fortgeschrittener relativer Entzündung der Umgebung, die bis in die Submucosa reichte, die Muscularis aber unversehrt ließ. Serosa leicht entzündet.

Für beide Fälle wird angenommen, daß irgendeine kleine Schleimhautverletzung, etwa durch harte Kotmassen, den Bakterien Gelegenheit zum Eindringen gegeben hat. Eine Unterscheidung der Typhlitis von Appendicitis ist nicht möglich.

A. Reich (Tübingen).

36) **W. P. Obrastzow.** Über Beckenappendicitis bei Frauen.

(Russki Wratsch 1909. Nr. 23.)

Unter 32 Appendicitisfällen aus O.'s Klinik hatten von 23 Männern vier das Exsudat im Becken, von 9 Frauen 3. Der Diagnose zugänglich sind nur diejenigen Fälle, wo das Exsudat im hinteren Douglas liegt (Untersuchung per rectum). Diese Form der Appendicitis hat einen prolongierten Verlauf, oft mit wellenförmiger Fieberkurve, ist verhältnismäßig gutartig und vergeht oft spontan. Das große Becken liegt dabei frei. Liegt das Exsudat oben im Becken, so ist die Diagnose schwieriger (infolge erschwerter Tastung); Symptome: Schmerzen unten im Bauch, Blasen- und Mastdarmerscheinungen, Fehlen von Exsudat im großen und kleinen Becken. Die Differentialdiagnose von akuten und chronischen Adnexentzündungen ist oft sehr schwierig und stützt sich auf indirekte Erscheinungen.

Gückel (Kirssanow).

37) **Castiglioni.** Sulla stranguria appendicolare.

(Soc. med. chir. Milano 28. Juli 1909.)

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1909. Nr. 88.)

In zwei Fällen von Appendicitis verschwanden Erscheinungen von Strangurie bei normalem Harnapparat nach der Entfernung des Wurmes. Während sich in dem einen Falle Verwachsungen der Appendix mit der Blasenwand fanden, mußten im zweiten Falle Reflexe, von dem katarrhalisch entzündeten und mit zahlreichen geschwollenen Blutgefäßen versehenen Wurm ausgehend, angenommen werden.

Dreyer (Köln).

38) Discussion on the treatment of suppurative appendicitis in the Glasgow medico-chirurgical society.

(Glasgow med. journ. 1909. Juni.)

J. Beatson steht nicht auf dem Standpunkte, die Appendicitis prinzipiell frühzeitig zu operieren; er zieht die Grenzen der Indikation zum Eingriff sehr eng, so wie es in Deutschland vor der Ära der »Frühoperation« üblich war. B. hat damit, wenn auch bei geringem Material, gute Erfolge gehabt.

Die Statistik bezieht sich auf die 3 Jahre von 1905 bis 1907.

Im Glasgow western infirmary wurden auf der chirurgischen Abteilung behandelt 1905: 155 Fälle mit 15 Todesfällen (9,6%); 1906: 193 Fälle mit 28 Todesfällen (14,5%); 1907: 187 Fälle mit 19 Todesfällen (10,1%). Davon standen in B.'s Behandlung 1905: 32 Fälle ohne Todesfall; 1906: 38 Fälle mit 1 Todesfall 2,6%); 1907: 21 Fälle mit 1 Todesfall (4,7%).

In allen übrigen Krankenanstalten Glasgows wurden in diesen 3 Jahren insgesamt 444 Fälle behandelt mit 60 Todesfällen (14,414%), und zwar 1905: 123 Fälle mit 15 Todesfällen (12,19%); 1906: 155 Fälle mit 27 Todesfällen (17,4%); 1907: 166 Fälle mit 18 Todesfällen (10,8%).

Die übrigen Chirurgen an diesen Krankenhäusern führen als Hauptgrund für die hohe Sterblichkeitsziffer vor allem an, daß die Hospitäler gerade die Orte sind, wo die verzweifelten, oft moribunden Fälle zusammenströmen.

Dalziel operiert, sobald er Eiterbildungen vermutet; Macphail lehnt die prinzipielle Frühoperation ab und will nur eingreifen, wenn die Symptome ihm einen schweren progredienten Verlauf anzudeuten scheinen; er macht große Inzisionen und hält die Bauchhöhle durch Tamponade offen.

Maylard hat 321 Fälle in Behandlung gehabt, 294 davon operiert. In 127 dieser Fälle war ein Abszeß vorhanden, 49 mal hat M. nur diesen eröffnet mit fünf Todesfällen (10,2%); 78 mal hat er zugleich den Wurmfortsatz entfernt mit 23 Todesfällen (29,5%). M. will auch im allgemeinen bei akuten Fällen nur dann eingreifen, wenn Eiterbildung ihm aus den Symptomen wahrscheinlich ist. Die übrigen Chirurgen stehen auf einem ähnlichen Standpunkt.

In der vorhin angegebenen Statistik fehlen die Angaben darüber, wieviele der Pat. operiert und wie sie operiert wurden und wie sich der Prozentsatz der Operierten zu dem der nicht Operierten stellt.

Im allgemeinen kann man die Resultate der Glasgower Chirurgen, die sämtlich offenbar der Frühoperation abhold sind, nicht als günstig bezeichnen.

W. v. Brunn (Rostock).

39) **J. O. Haltern.** Über den Zusammenhang zwischen Hernien und Darmrupturen.

(Russ. Archiv für Chirurgie 1909. [Russisch.])

H. hat in der Literatur zehn Fälle gefunden, bei denen eine Darmruptur lediglich unter dem Einfluß einer energischen Betätigung der Bauchpresse eintrat. Einen elften fügt er hinzu.

Der 65jährige Pat. stolperte beim Abspringen vom Wagen und hielt sich nur mit großer Mühe aufrecht. Er hatte sofort heftige Schmerzen im ganzen Leibe. Nach 16 Stunden wurde operiert (A. W. Wislouch) mit der Diagnose eingeklemmter Leistenbruch. Die Gegend des äußeren Leistenringes war etwas vorgewölbt, am inneren Ringe war ein Hindernis zu fühlen. Der Leistenkanal wurde leer gefunden. Aus dem Bauchfell stinkendes Exsudat mit Kot. Eine anliegende Dünndarmschlinge war stark aufgetrieben, mit grauweißen Gerinnseln bedeckt. Gegenüber dem Mesenterium wies sie einen $1^1/_2$ cm langen Längsriß auf mit glatten Rändern, wie mit einem Messer geschnitten. Naht. Tamponade. Verlauf gut. Nach 20 Tagen plötzlich Verschlimmerung und nach 4 Tagen Tod. Keine Sektion.

H. prüft die elf Fälle an der Hand der Bunge'schen Theorie. In sieben Fällen sei die Ruptur zwanglos nach Bunge zu erklären, während die vier anderen Zweifel zuließen, wobei nicht vergessen werden dürfe, daß diese vier vor der Bunge'schen Arbeit publiziert seien.

Weiter erinnert Verf. daran, daß Bunge es für möglich erklärt hat, daß durch einen Stoß gegen den Bauch, oberhalb des Nabels, eine Darmzerreißung an einer entfernt liegenden Bruchpforte zustande kommen könne.

Zu zwei Fällen aus der Literatur fügt H. einen dritten eigenen, der seines Erachtens den Verdacht erregt, daß es sich um den Bunge'schen Mechanismus gehandelt hat.

Ein 63jähriger Bauer erlitt durch den Griff des Pfluges einen Stoß etwas oberhalb des Nabels. Er hatte gleich Schmerzen im ganzen Leib, und ein linkseitiger Leistenbruch, der seit 3 Jahren bestand, trat aus. 16 Stunden später wurde er operiert (J. O. Haltern) mit den Diagnosen eingeklemmter Leistenbruch und eingeklemmter (?) Bruch der Linea alba. Als Inhalt des ersten erwies sich ein Harnblasendivertikel. Es wurde reponiert, der Kanal geschlossen. Inzwischen erklärte der (lumbalanästhesierte) Pat., daß die andere Stelle immer viel mehr geschmerzt habe. Er wurde chloroformiert. Bei Eröffnung des »Bruchsackes« fand sich nichts, wohl aber quoll reichlich trübes Exsudat mit Eiterflocken aus der Bauchhöhle, die durchweg damit erfüllt war. Die eitrigen Beschläge auf den Dünndarmschlingen nahmen nach unten hin zu, und schließlich fand sich eine Schlinge mit einem 1 cm langen Riß gegenüber dem Mesenterialansatz. Naht. Zweite Öffnung in der Mittellinie, von wo aus Drain ins kleine Becken. Durchspülung mit physiologischer Salzlösung. Naht der oberen Wunde. Heilung.

(Sollte hier nicht doch die dem Stoß zum mindesten sehr nahe gelegene epigastrische Bruchpforte die schuldige gewesen sein? Die entfernte Leistenbruchpforte fiel ja in demselben Augenblick durch die sie ausfüllende Blase außer Betracht. Ref.) **V. E. Mertens** (Kiel).

40) Petrowitsch. Über die Dauerresultate nach der Herniotomie in den kgl. serbischen Divisionsspitälern im allgemeinen und für das Divisionsspital zu Nisch im speziellen.

(Aus den Verhandlungen des 12. Kongresses der internationalen Gesellschaft für Chirurgie zu Brüssel im September 1908.)

Der Verf. verfügt über ein ansehnliches Hernienmaterial, da in Serbien ein Bruch nicht die Militäruntauglichkeit bedingt, sondern bruchleidende Rekruten eingestellt und gleich nach der Einstellung operiert werden, ferner aber auch alle Reservisten, die eine Hernie nach ihrer Dienstzeit erworben haben, der Operation, und zwar in beiden Fällen auf Militäretatskosten, unterworfen werden. Das Material seiner letzten 10 Jahre umfaßt 1340 Herniotomien, ausgeführt an 1285 Mann. Es ist besonders für die Frage der Dauerheilung gut verwertbar, da es ein durchaus einheitliches ist: alle Kranke waren junge, kräftige Leute (20—35 Jahre) und traten nach der Operation wieder in den militärischen Dienst, und zwar bei den Fußtruppen, ein. Es kamen zur Operation 1327 Leistenbrüche, 5 Schenkelbrüche, 3 epigastrische, 1 abdominaler und 4 Rezidive nach früher vollzogener Herniotomie. Nach Bassini wurde 1002mal operiert, 266mal nach Kocher, in den übrigen Fällen nach Hofmann, kombinierten und atypischen Methoden. Die Beobachtung nach der Operation erstreckte sich durchschnittlich auf 1 Jahr, eine nach Verf.s Meinung bezüglich des Dauerresultates hinreichende Beobachtungszeit, da echte Rezidive sich innerhalb der ersten 6 Monate nach der Operation einstellen sollen. Als Pseudorezidive bezeichnet Verf. eine Reihe von Hernien, die nach der Herniotomie des äußeren Leistenbruches in Form der Hernia directa wieder entstanden waren. Seine Resultate bei Leistenbrüchen sind:

Unter	1002	nach	Bassini	Operierten	10	Rezidive
»	266	»	Kocher	»	3	»
»	58	»	Hofmann	»	2	»

Ein Vergleich der nach Bassini und Kocher operierten Brüche führt bezüglich der Häufigkeit des Auftretens von Komplikationen zu folgendem Ergebnis. Es traten auf

	Operation n. Bassini	Operation n. Kocher
Hämatome	6mal (0,59%)	1mal (0,39%)
Eiterung	5mal (0,89%)	1mal (0,38%)
Resorptionsfieber	13mal (1,14%)	3mal (0,97%)
Vas deferens-Verletzung	5mal (0,44%)	3mal (0,75%)

Die durchschnittliche Heilungsdauer betrug 10—12 Tage.

Das häufigere Auftreten von Hämatomen, Eiterung und Resorptionsfieber nach der Bassini'schen Operation führt Verf. auf die größere Verletzung der Weichteile des Leistenkanales bei Bassini's Verfahren zurück. Er gibt daher der Kocher'schen Methode den Vorzug und wendet sie, wo ihre Durchführung möglich ist, stets an. Als Kontraindikation stellt er auf: inkarzerierte Brüche, komplizierte Verhältnisse des Bruchsackes (interstitielle Entwicklung, bilokuläre Säcke, narbige Verengerung am Bruchsackhalse), Hodenektopie.

Fast alle Operationen wurden in Lokalanästhesie vorgenommen; 50mal kam Lumbalanästhesie zur Anwendung. **Th. Voeckler** (Magdeburg).

41) **Capelle.** Dauerresultate nach Operationen der Hernia epigastrica.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXIII. Hft. 2. p. 264.)

Die Häufigkeit der Hernia epigastrica erscheint nach den Operationsstatistiken geringer, als sie in Wahrheit ist; viele Herniae epigastricae gelangen eben nicht zur Operation, da sie nie Beschwerden machen, ja ihr Bestehen ihren Trägern vielfach gar nicht bekannt ist. Die Operation beseitigt in den mit Beschwerden verbundenen Fällen dieselben zunächst meist prompt. Die Dauerresultate der Operation sind aber viel weniger bestechend. Verf. hat sich der dankenswerten Aufgabe unterzogen, die Resultate von 48 an der Breslauer Klinik unter v. Mikulicz und Garrè operierten Fällen von Hernia epigastrica nachzuprüfen; bei 36 davon konnte er Nachuntersuchungen vornehmen, und zwar erstreckten sich dieselben sowohl auf den objektiven Befund wie auf etwaige subjektive Beschwerden. Nur neun Fälle zeigten eine ideale Heilung, d. h. objektiv und subjektiv. Sechs wiesen Rezidive auf, die auch subjektiv Beschwerden machten. 13 weitere waren anatomisch geheilt, machten aber trotzdem Beschwerden: in fünf davon beschränkten sich dieselben auf die Operationsstelle und konnten entweder auf schmerzhafte nicht resorbierte Nähte oder auf sekundäre Verwachsungen zurückgeführt werden. In den sieben anderen Fällen handelte es sich um typische Digestionsbeschwerden, die, schon vor der Operation vorhanden, durch dieselbe gar nicht beeinflußt worden waren. Die Annahme eines Magenleidens ist also wahrscheinlich, ja in zwei Fällen, wo der Magen bei der Operation kontrolliert wurde, fand sich ein positiver Befund, ein Magengeschwür. Bei einer weiteren Kategorie von Operierten, die 1—2 Jahre nach der Operation gestorben waren, ohne ihre Beschwerden verloren zu haben, liegt sogar begründeter Verdacht auf Magenkrebs vor. Auf Grund dieser Tatsachen kommt Verf. zu dem Schluß: »Der Chirurg, der eine Hernia epigastrica operativ angreift, darf sich nicht mit der Möglichkeit begnügen, daß letztere auch Digestionsbeschwerden verursachen kann. Bei jedem mit Magensymptomen irgendwelcher Art komplizierten Bruch in der Linea alba ist die einfache Bruchoperation ein mangelhafter, ja oft ganz zweckloser Eingriff, wenn nicht gleichzeitig eine exakte Probelaparotomie angeschlossen wird.«

Zum Schluß bringt Verf. die Krankengeschichten seiner Fälle.

H. Kolaczek (Tübingen).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, F. KÖNIG, in Berlin, E. RICHTER, in Breslau.

36. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 44. **Sonnabend, den 30. Oktober** **1909.**

Inhalt.

J. **Landström**, Die Erkennung des richtigen Momentes im Ätherrausche. (Originalmitteilung.)
1) **Eulenburg**, Realenzyklopädie. — 2) **Lejars**, 3) **Lejars-Strehl**, Dringliche Operationen. — 4) **Schmorl**, Die pathologisch-histologischen Untersuchungsmethoden. — 5) **Nerking**, Narkose und Lezithin. — 6) **Burkhardt**, Intravenöse Chloroformnarkose. — 7) **Nakahara** und **Dilger**, Knochenneubildungen durch Periostemulsion. — 8) **Schuhmacher**, Lochfrakturen. — 9) **Strickler**, Arthritis pneumococcica. — 10) **Heckmann**, Arthritis deformans. — 11) **Levy** und **Ludloff**, Neuropathische Gelenkerkrankungen. — 12) **Judet**, Gelenkeinpflanzung. — 13) **Pella**, Traumatische Sehnenverdickung. — 14) v. **Aberle**, Sehnentransplantation. — 15) **Schwalbe**, Mißbildungen. — 16) **Lengfellner** und **Frohse**, Deltoideslähmung. — 17) **Ewald**, Madelung'sche Deformität. — 18) **Hagen**, Belastungsverhältnisse am Skelett der Unterextremität. — 19) **Peltesohn**, 20) **Reiner**, Angeborene Hüftverrenkung. — 21) **Herz**, 22) **Böhm**, Zur Deformitätenlehre. — 23) **Hilgenreiner**, Traumatische Lösung der unteren Femurepiphyse. — 24) **Anschütz**, Frakturbehandlung mit Nagelextension. — 25) **Lehr**, Resektionsdeformität des Kniegelenkes. — 26) **Keysselitz** und **Mayer**, Ulcus tropicum. 27) **Bogorás**, Pes equinus. — 28) **Giani**, Plattfuß. — 29) **Chrysospathes**, 30) **Reclus** u. **Schwartz**, Exostosen des Fersenbeins. — 31) **Bergmann**, Bedeutung der reaktiven Hyperämie bei arteriosklerotischer Nekrose.
32) Internationaler medizinischer Kongreß in Budapest. — 33) **Gundrum**, 34) **Zadro**, Zur Narkosenfrage. — 35) **Thrap-Meyer**, 36) **Lettice**, Spinalanästhesie. — 37) **Knotz**, Fibrolysin bei Ankylosen. — 38) **Bibergeil**, Angeborene Deformitäten. — 39) **Lilienfeld**, Schulterblatthochstand. — 40) **Nehrkorn**, Ischämische Vorderarmkontraktur. — 41) **Jianu**, Wiederherstellung des fast abgerissenen Vorderarmes. — 42) **Glaessner**, Radiusbruch. — 43) **Stoffel** und **Stempel**, Klumphand. — 44) **Manhold**, Polydaktylie. — 45) **Redard**, Angeborene Hüftverrenkung. — 46) **Stieda**, Coxa valga. — 47) **Savini-Castano**, Coxa vara. — 48) **Pürckhauer**, Oberschenkeldefekt. — 49) **Wille**, Pseudarthrose des Schenkelhalses. — 50) **Joachimsthal**, Willkürliche Knieverrenkung. — 51) **Rokitzki**, Kniescheibenbrüche. — 52) **Young**, Schienbeingeschwulst. — 53) **Scharff**, 54) **Krebser**, Fibuladefekt. — 55) **Stephan**, Schnürstrumpf bei Krampfadern. — 56) **Mendler**, Neuralgie am Fuß. — 57) **Hannemüller**, Sarkom der Gelenkkapsel. — 58) **Mauclaire** und **Petiteau**, Frakturen des Talus mit Verrenkung der Bruchstücke. — 59) **Lichtenauer**, Verletzungen der Fußwurzelknochen. — 60) **Billings**, Plattfuß. — 61) **Gottstein**, Verrenkung des Os naviculare tarsi. — 62) **Vulpius**, Kniegelenk für künstliche Beine.
Berichtigungen.

Die Erkennung des richtigen Momentes im Ätherrausche.

Von

Privatdozent Dr. John Landström,
Stockholm.

Die große praktische Bedeutung des Ätherrausches und die Wichtigkeit des richtigen Erkennens des günstigen Augenblickes dürfte folgende Mitteilung berechtigen.

In seiner letzten Arbeit im Archiv für klin. Chirurgie Bd. XC, 2 berichtet Sudeck über sein Verfahren, das hauptsächlich in einer

Prüfung des Schmerzgefühles mit einer Stecknadel nach Art der neurologischen Untersuchung, oder mit der Spitze bzw. dem Rücken des Messers besteht.

Es kann jedoch nicht geleugnet werden, daß viele nervöse und unruhige Pat. auf eine unangenehme Weise auf die Nadelstiche reagieren, und daß der Ätherrausch durch die störende Untersuchung in einem Teile von Fällen nachteilig beeinflußt wird. Während der letzten Jahre habe ich mich einer Beobachtung bedient, die einen sicheren Anhaltepunkt für die Bestimmung des richtigen Momentes gibt, ohne daß der Pat. dadurch auf irgendeine Weise gestört wird. Ich lege im Gegenteil großes Gewicht darauf, daß im Operationszimmer vollständige Stille herrscht. Der Äther wird tropfenweise auf die offene Maske gegossen; zuerst vorsichtig, dann in immer stärkerem Strome. Sobald der Pat. die Ätherdämpfe einatmet, fangen zufolge der gesteigerten Speichelabsonderung auch Schluckbewegungen an, und zwar in ziemlich regelmäßigen und kurzen Intervallen.

Das Schlucken hört jedoch nach einer kleinen Weile auf oder geschieht nur nach längeren Pausen; ich habe gefunden, daß dieser Übergang, der wahrscheinlich daher kommt, daß der Pat. nicht mehr empfindlich gegen die Salivation ist, den Eintritt des Ätherrausches bezeichnet. Nachdem die Schluckpausen größer geworden sind, pflege ich noch eine oder zwei weitere Schluckungen abzuwarten und dann unmittelbar darauf den Eingriff vorzunehmen. Soviel ich mich noch erinnern kann, hat die Methode in keinem Falle versagt.

---

1) **A. Eulenburg.** Realenzyklopädie der gesamten Heilkunde. Vierte gänzlich umgearbeitete Auflage. VI. Bd. 899 S. 262 Abb., 7 Taf.; VII. Bd. 896 S. 110 Abb. 7 Taf.

Berlin, **Urban & Schwarzenberg**, 1909.

Da der neueste Band mit dem Artikel Kondylom endet, dürfte die Hälfte des Werkes fast erreicht und somit bei seinem regelmäßigen Fortschreiten der Schlußband spätestens Anfang 1911 zu erwarten sein. Von chirurgischen größeren Artikeln in den letzten Bänden sei hingewiesen auf Handgelenk und Knie von A. Köhler, Fußgelenk von König und Joachimsthal, Krankheiten der Harnröhre von Güterbock-Posner, Hasenscharte von Gluck, Hernien von Seefisch, Hodenerkrankungen, Hydrokele und Hydronephrose von Suter, Klumpfuß von Joachimsthal. **Richter** (Breslau).

---

2) **F. Lejars.** Traité de chirurgie d'urgence. 6. édition. VIII und 1185 S., 994 Abbildungen und 20 Tafeln.

Paris, **Masson & Co.**, 1909.

3) **F. Lejars.** Dringliche Operationen. 4. deutsche Auflage, nach der sechsten vermehrten und verbesserten französischen

Auflage ins Deutsche übertragen von Dr. H. Strehl. XI und 1176 S., 994 Fig., 20 Tafeln. Preis: 22,50 *M*.

Jena, G. Fischer, 1909.

Kaum ein anderes umfangreiches Werk der praktischen Chirurgie erfreut sich in der neuesten Zeit in Frankreich wie in Deutschland einer solchen Verbreitung, wie Lejars' dringliche Operationen, für uns Deutsche auf v. Eiselberg's Anregung hin durch Strehl trefflich übersetzt, übrigens vom französischen wie deutschen Verlag in vorzüglicher Weise ausgestattet. Woher das rege Interesse für das Buch? Weil der Autor des schon bei dem ersten Erscheinen als klassisch zu bezeichnenden Werkes bestrebt ist, in jede neue Auflage die Erfahrungen der neuesten Zeit, soweit sie wertvoll sind, hineinzuarbeiten, teils durch ganz neue Einfügungen, teils durch Umarbeitung früherer Lehren, so daß es immer auf der Höhe bleibt, die es gleich nach seinem ersten Erscheinen eingenommen. Dazu kommt die große Klarheit der sehr zahlreichen Abbildungen, die es gestatten, mit einem Blick die im einzelnen Falle notwendigen operativen Eingriffe zu übersehen, wie es ja erforderlich ist bei Maßnahmen, die in drängender Eile gut und richtig ausgeführt werden sollen. Eine Anzahl dieser Zeichnungen erscheint in der neuen Auflage gegenüber der früheren verkleinert, ohne aber daß darunter ihr Wert litte, während andererseits dadurch erreicht ist, daß der Umfang des Buches nur unwesentlich zugenommen hat. **Richter** (Breslau).

---

4) **Schmorl.** Die pathologisch-histologischen Untersuchungsmethoden. 5. neubearb. Aufl. 379 S. Preis: brosch. 8,75 Mk., geb. 10,0 Mk.

Leipzig, F. C. W. Vogel, 1909.

Wie geschätzt und verbreitet das vorliegende Werk ist, dafür spricht, daß schon nach nicht ganz 2 Jahren eine Neuauflage desselben notwendig geworden ist. Das Werk ist zum unentbehrlichen Nachschlagebuch für den mit pathologisch-histologischen Untersuchungen sich Beschäftigenden geworden. Und das hauptsächlich deswegen, weil es in der übersichtlichsten Form die größte Vollständigkeit aufweist, andererseits die reichen Erfahrungen des Verf.s wiederspiegelt, insofern als es viele willkommene Winke und Hinweise enthält und die einzelnen Methoden in kritischer Sichtung bringt. Gerade hierdurch wird es den Laboratorien wertvoll, da nur diejenigen Methoden Platz gefunden haben, die sich als zuverlässig und geeignet herausgestellt haben. Die neue Auflage hat verschiedene Erweiterungen und Ergänzungen erfahren und darf wohl für sich einen dominierenden Platz unter den mit der gleichen Materie sich befassenden Werken in Anspruch nehmen. **G. E. Konjetzny** (Kiel).

---

5) **J. Nerking.** Narkose und Lezithin. (Aus der biochemischen Abteilung des Instituts für experimentelle Therapie zu Düsseldorf.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 29.)

Die Wirkung der Narkotika beruht nach der heutigen Lehre darauf, daß die narkotischen Stoffe von den Gehirnlipoiden aufgenommen werden; wahrscheinlich findet dabei ein Austritt der Lipoide aus den Zellen statt, da im Verlauf der Narkose der Fett- bzw. Lezithingehalt des Blutes sehr stark ansteigt. Diese Auslaugung der Fette stellt möglicherweise eine Art Abwehrmaßregel des Organismus gegen das Eindringen der narkotischen Gifte dar. — N. hat nun durch gleichzeitige Einverleibung einer Lösung fast reinen Lezithins die Giftwirkung des Narkotikums aufzuheben gesucht, indem er von der Ansicht ausging, daß durch Zuführung anderer Lipoide das Narkotikum aus seiner Bindung mit den Gehirnlipoiden losgerissen und die narkotische Wirkung auf diese Weise beschränkt oder aufgehoben werde. Die noch nicht abgeschlossenen, obwohl schon zahlreichen Versuche mit den verschiedensten Narkoticis ergaben einen unverkennbaren Einfluß auf den zeitlichen Verlauf und die Nachwirkung der Narkose, wenn zu gleicher Zeit den Tieren intravenös oder intraperitoneal oder subkutan Lezithin (1- oder 10%ige Lösung in Kochsalzwasser) zugeführt wurde, und zwar im Sinne einer Abkürzung der Narkose, einer früheren Rückkehr der Empfindung und einem Ausbleiben übler Nachwirkungen.

Da das Lezithin nicht allein ein unschädliches Mittel ist, sondern sogar einen deutlichen, günstigen Einfluß auf den Organismus ausübt, dürfte es nach N. wohl berechtigt sein, die Lezithineinspritzungen — in der Form des Poulenc'schen Präparates in sterilen Röhrchen — auch beim Menschen zu versuchen, um einer üblen Nachwirkung der Narkose vorzubeugen, bzw. die Narkose abzukürzen.

Kramer (Glogau).

---

6) **L. Burkhardt.** Über intravenöse Chloroformnarkose. (Aus dem pharmakologischen Institut und der chirurgischen Universitätsklinik in Würzburg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 33.)

Bei den zunächst an Tieren gemachten Versuchen wurde eine mit Chloroform gesättigte Kochsalzlösung (in 100 ccm 0,63 ccm Chloroform) mittels in die V. jugularis eingebundener Glaskanüle langsam eingegossen, bis die Narkose eintrat; durch immer erneute Infusion ließ sich die Narkose lange ausdehnen, wobei bei Katzen und Kaninchen bis zu 1,8 ccm, beim Hunde 6,3 ccm Chloroform bei ca. einstündiger Dauer der Narkose gebraucht wurden. Ein Teil des intravenös eingebrachten Chloroforms wird, ehe es in das linke Herz kommt, in den Lungen mit der Atmung ausgeschieden; es muß deshalb die intravenös ins Blut eingebrachte Chloroformmenge viel größer

sein, als sie der Konzentration des Chloroforms im arteriellen Blut in tiefer Narkose entspricht. — Am Menschen wurde von B. die Methode 4mal mit Erfolg angewandt; die Infusion geschah in die V. mediana cubiti. Die Narkose trat nach Einbringung von ca. 400 ccm, bei einer Pat. von 850 ccm Chloroformlösung in 7 bis 18 Minuten nach Beginn ein; sowie die Reflexe wieder begannen, wurden kleinere Mengen nachgegossen, so daß im ganzen 950—1200—2000 ccm während der Dauer der Narkose verbraucht wurden. Atmung und Puls waren dauernd sehr gut, nach der Narkose volles Wohlbefinden, aber bei zwei Pat. Hämoglobinurie im ersten Harn und Zylinder und Eiweiß noch einige Tage lang vorhanden! Als Vorteile der intravenösen Ausführung der Narkose bezeichnet B.: größere Schonung der Lungen und des Herzens, exakte Dosierung, sparsamer Verbrauch des Narkotikums, Fehlen von Ekel und Erstickungsgefühl beim Kranken, rasche Erholung, bequeme Verwendbarkeit des Verfahrens bei Operationen am Kopf und Hals. Als Nachteile stehen ihnen gegenüber: längere Dauer — 15 Minuten und mehr — bis zum Beginn der sogenannten Toleranz, Steigerung des Blutdruckes durch die intravenöse Flüssigkeitszufuhr (lebhaftere Blutung) und Auftreten von Hämoglobinurie infolge von Hämolysis! — Ob die Methode brauchbar sein wird, können erst größere Erfahrungen entscheiden.

Kramer (Glogau).

---

7) **Nakahara** und **Dilger**. Subkutane und intramuskuläre Knochenneubildungen durch Injektion bzw. Implantation von Periostemulsion.

(**Bruns'** Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXIII. p. 235.)

Die Verff. stellten zur Erzeugung von künstlicher periostaler Knochenneubildung Injektionsversuche an, wobei sie

1) Knochen und Periost und umgebendes Gewebe von jungen Kaninchen zu Brei gewiegt und in Blut und Kochsalz aufgeschwemmt,

2) die abgeschabte Proliferationsschicht des Periosts mit Kochsalz und defibriniertem Blut verdünnt, und

3) eine einfache Periostemulsion, d. h. mit Messer und Schere in feinste Stückchen geschnittenes Periost von jungen Kaninchen, in Kochsalzlösung und Blut aufgeschwemmt, subkutan und intramuskulär einspritzten.

Die Versuche der ersten beiden Reihen fielen negativ aus, von sieben der dritten Reihe aber drei positiv, d. h. es kam zu periostaler Knochenneubildung, ausgehend von den eingebrachten Periostpartikeln.

Auf Grund ihrer Versuche gelangen Verff. zum Schluß, daß Periost, in fein verteiltem Zustand in die Weichteile eingespritzt, eine ebenso starke Proliferationsfähigkeit wie bei Einpflanzung eines ganzen Lappens zeigt. Da das Periost nach fremden und eigenen Versuchen noch lange nach dem Tode proliferationsfähig bleibt, so wird die Hoffnung ausgesprochen, daß unmittelbar nach dem Tode von jungen

Individuen entnommenes Periost in Emulsionsform sich zu therapeutischen Zwecken verwenden lasse, und damit eine neue unblutige Behandlungsmethode für Pseudarthrosen gefunden sei. Weitere experimentelle und klinische Versuche sollen die Umsetzung dieser Idee in die Praxis in ihrer Brauchbarkeit erweisen. **A. Reich** (Tübingen).

---

8) **E. D. Schuhmacher.** Der Mechanismus der Lochfrakturen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXIII. Hft. 1.)

Nach einleitenden Ausführungen über die physikalischen Begriffe der Deformation, des Druckes und Stoffes berichtet Verf. über die Nachahmung der Lochfrakturen an Glas-, Ton-, Gips-, Schiefer- und Holzzementplatten, die durch Aufschlag eines Metallstiftes erzielt wurde und zu folgenden Resultaten führte: Die Einschlagsöffnung entspricht dem gebrauchten Stift. Die Ausschlagsöffnung ist erheblich größer. Die radiären Sprünge entstehen zuerst und können auch nur isoliert vorkommen; sie bilden sich zuerst an der der Gewalteinwirkung abgekehrten Fläche der Platten. Die Abflachung des Defektrandes ist im übrigen je nach Material etwas verschieden. Analoge Versuche mit Aufschlag eines Bolzens an Knochen und vor allem Schießversuche mit Browningpistole an menschlichen Knochen ergaben übereinstimmende Befunde, welche sich dahin zusammenfassen lassen, daß

1) die allgemein bekannte, trichterförmige Erweiterung bei Lochfrakturen glatter Knochen nichts anderes ist als eine an allen festen, mehr oder weniger elastisch-spröden Körpern beim Durchschlagen beobachtete Erscheinung;

2) die Abschrägung der Bruchränder nicht in einer geraden Linie, sondern in einer typischen Kurve erfolgt; und

3) diese Kurve auf einen bestimmten Bruchmechanismus (Biegungsbruch) zurückzuführen ist. Die wesentlichsten sie beeinflussenden Faktoren sind einerseits die physikalischen Eigenschaften des durchschlagenden Körpers, andererseits die Geschwindigkeit des durchschlagenden Körpers.

Die Trichterform käme also weder durch das Mitgerissenwerden von Knochenteilen, noch durch eine mit den Schichten wachsende Stauchung, noch nach Maßgabe anatomischer Texturverhältnisse, noch durch eine Stoß- oder Schleuderwirkung zustande.

A. Reich (Tübingen).

---

9) **A. Strickler** (Philadelphia). Pneumococcic arthritis.

(New York med. journ. 1909. Juni 19.)

Aus einer Reihe von größeren Statistiken aus deutschen und französischen Kliniken wird nachgewiesen, daß unter 800 Fällen von Pneumonie etwa einmal Gelenkentzündung beobachtet wird. In diesen Fällen ist nicht immer der Pneumokokkus die Ursache der Arthritis,

sondern auch andere Bakterien, wie Staphylokokken, Streptokokken und Typhusbazillen sind nachgewiesen worden. Andererseits kann die Infektion von Gelenken mit dem Pneumokokkus auch zustandekommen, wenn eine Pneumonie längere Zeit vorher stattgefunden hat, ja sogar ohne daß eine solche aufgetreten ist.

Die Hauptsymptome sind recht ähnlich der gonorrhoischen Arthritis: Schmerz, Schwellung und Gelenkerguß, der serös, serofibrinös, hämorrhagisch oder eitrig sein kann. In chronischen Fällen kommt es leicht zu Knorpelerosionen und sekundären Entzündungen der Muskeln und Sehnen.

Die Behandlung richtet sich nach dem Befund. In einem von dem Verf. beschriebenen Falle, in dem im hämorrhagischen Exsudat Pneumokokken nachgewiesen wurden, führte nach vorausgegangener Punktion Bier'sche Stauung eine wesentliehe Besserung herbei, wenn auch die Funktion des Gelenkes trotz später angewandter Massage und passiven Bewegungen nicht völlig wieder hergestellt wurde.

Zum Schluß findet sich eine tabellarische Zusammenstellung von 63 Fällen aus der Literatur. In bei weitem der Mehrzahl wurde eitriges Exsudat festgestellt. 38 Pat. starben, doch ist nicht ersichtlich wie viele von ihnen der Pneumonie selbst erlegen sind.

H. Bucholz (Boston).

---

10) **J. Heckmann** (Neuyork). Zur Ätiologie der Arthritis deformans.

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 31.)

H. hat in einer größeren Zahl von Fällen mono- und polyartikulärer Arthritis deformans, die stets durch Röntgenbilder sichergestellt war, sowohl durch die Anamnese, als auch durch die Serodiagnose erweisen können, daß sie auf luetischer Basis beruhen. Er faßt die monoartikuläre Form (d. h. die nicht senile) als eine Arthritis auf, die gewöhnlich mittelbar durch ein Trauma hervorgerufen, deren tiefere Grundursache jedoch die konstitutionelle Syphilis ist. Auch für die Polyarthritis deformans sind zwei Momente, die rheumatische Disposition und die Lues, verantwortlich. Sie ist, wenigstens in einem bedeutenden Prozentsatz der Fälle ein chronischer oder aus dem akuten in die chronische Form übergegangener Gelenkrheumatismus im Luetiker; die konstitutionelle Syphilis ist dafür verantwortlich, daß die rheumatische Affektion nicht ausheilt, sondern sich zur typischen Form der Polyarthritis deformans auswächst. H. hält deshalb Quecksilberinjektionen und später bei Besserung des Allgemeinzustandes des Kranken Jodkalium für die beste Behandlung. **Kramer** (Glogau).

---

11) **R. Levy** und **K. Ludloff.** Die neuropathischen Gelenkerkrankungen und ihre Diagnose durch das Röntgenbild.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXIII. Hft. 2.)

In einer eingehenden Arbeit aus der Küttner'schen Klinik betonen die Verff. den Wert der Röntgenuntersuchung für die Diagnose

von neuropathischen Gelenkleiden. Die meisten Fälle ihrer Beobachtung kamen unter falscher Diagnose (Tuberkulose, Neubildung) in die Klinik. Wo die Symptome von seiten des Nervensystems noch wenig ausgeprägt sind, kann ein Röntgenbild des befallenen Gelenkes geradezu die Diagnose sichern. Verff. teilen darauf 22 Fälle von Arthropathien verschiedener Gelenke bei Tabes und Syringomyelie meist ausführlich mit und erläutern sie durch eine große Anzahl von Abbildungen des Röntgenbefundes. Als Resultat dieser zahlreichen Röntgenuntersuchungen ergab sich den Verff., daß die bemerkenswerteste Erscheinung bei den neuropathischen Arthropathien der Widerspruch ist zwischen der weitgehenden Knochenzerstörung und der fast gänzlich fehlenden Atrophie. Auch die große Neigung zur Bildung freier Körper heben sie als charakteristisch hervor. Bezüglich der klinischen Erscheinungen betonen sie den im Beginn des Leidens meist vorhandenen Gelenkerguß, ferner die fast völlige Schmerzlosigkeit auch bei schon fortgeschrittenen anatomischen Veränderungen als differentialdiagnostisch wichtig. Sie besprechen die Differentialdiagnose gegen Gelenktuberkulose; bezüglich derjenigen gegen die Arthritis deformans berufen sie sich auf die von Rotter gegebene Aufstellung. Sodann besprechen sie die Pathologie und Pathogenese des arthropathischen Prozesses. Für einen Teil der milden Fälle von Arthropathie bei Tabes, wo der Gelenkerguß im Vordergrunde steht, während die Arthropathie zurücktritt, möchten sie die frühere Syphilis als ursächliches Moment gelten lassen. An der Hand von mehreren histologischen Abbildungen wird dann das Nebeneinandergehen von Wucherungs- und regressiven Veränderungen besprochen. Das trophoneurotische Moment in der Erklärung der Arthropathien lassen Verff. gelten. Eine größere Anzahl von Textabbildungen erläutert das klinische Bild.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

12) **H. Judet** (Paris). La greffe des articulations.

(Revue de chir. XXIX. année. Nr. 7.)

Während man an den oberen Gliedmaßen Ankylosen durch Einschaltung von Muskel- oder Sehnenlappen in das operativ mobilisierte Gelenk zu heilen imstande ist, gelingt das am Kniegelenk nicht, weil der gegenseitige Halt der Gelenkflächen und ihre normalen Hemmungen für die Funktion unentbehrlich sind. Die Interposition von körperfremdem Material (Goldschlägerhäutchen, Kautschuk, Zelluloid, Gold- oder Zinnplatten) hat ebenfalls keinen Erfolg gegeben. Um ein möglichst normal funktionierendes Gelenk herzustellen, muß man die bei der Ankylosierung verlorengegangenen Teile, Knorpel und Synovialis ersetzen. Verf. teilt mit, was er in dieser Hinsicht in einer Reihe interessanter Tierexperimente erforscht hat.

Die Wiedereinpflanzung einer Scheibe Gelenkknorpel mit einer dünnen Lage Knochen an den Ort der Entnahme gelingt beim Hunde und Kaninchen ausnahmslos, ebenso die heteroplastische Überpflanzung von einer jungen Katze auf einen jungen Hund, vollkommene Asepsis

und 1wöchige Feststellung des Gelenkes vorausgesetzt. Die Wieder-ein- und Überflanzung des im Zusammenhang entnommenen Knorpelüberzuges eines Kniegelenkes ist auch im funktionellen Sinn erfolgreich, wenn die Gelenkhöhle durch sorgfältige Vernähung des Synovialsackes wieder geschlossen wird. Der nackt überpflanzte Gelenkknorpel dagegen degeneriert selbst bindegewebig und wird von Bindegewebe um- und durchwachsen, die Gelenkhöhle verödet. Die Umhüllung des Knorpels mit anderem Gewebe, z. B. mit Bauchfell bewahrt ihn nicht vor dem Untergang. Gelenkknorpel und Synovialscheide bilden eben ein physiologisches Ganze und dürfen daher unter Garantie der Erhaltung und Funktion nur im anatomischen Zusammenhang überpflanzt werden.

Gelenküberpflanzungen beim Menschen hat J. nicht Gelegenheit gehabt auszuführen. Er verweist in dieser Hinsicht auf die bekannten Arbeiten Lexer's und gibt ein an der Leiche ausgearbeitetes Verfahren an, nach welchem bei Kinderlähmung das Kniegelenk zwecks Arthrodese so herausgenommen werden kann, daß es zur Einpflanzung an Stelle eines versteiften Gelenkes benutzbar wird. Ein solches jugendliches Gelenk ist zu Transplantationszwecken einem bei Amputation wegen Altersbrand gewonnenen unbedingt vorzuziehen.

Gutzeit (Neidenburg).

---

13) **F. Pella.** Über die traumatische Sehnenverdickung.

(Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXIII. Hft. 3. p. 644.)

Verf. analysiert auf Grnnd der vorhandenen Literatur das Symptomenbild des sog. schnellenden Fingers. Das Phänomen tritt sowohl beim Strecken als beim Beugen (viel häufiger), oder bei beiden Bewegungen auf, ist mit einer Hemmung der Bewegung, welche häufig nur durch Beihilfe überwunden wird, mitunter mit einem Geräusch und allermeist mit Schmerzen verbunden. Objektiv läßt sich gewöhnlich eine knötchenförmige Verdickung der Beugesehne in Höhe des Fingergrundgelenkes bei gewissen Fingerstellungen nachweisen. Als anatomisches Substrat ergaben die operativen Autopsien für die Großzahl der Fälle eine Verdickung der Sehne im Verein mit einer durch querverlaufende Bänder schon physiologisch bestehenden oder einer abnormen Verengerung der Sehnenscheiden, nur selten Gelenkveränderungen. Die Veränderungen im vaginotendinösen Apparat können angeboren sein, auf Rheumatismus und ausnahmsweise auch auf Tuberkulose und intratendinösen Ganglien beruhen. Die überwiegende Mehrzahl der Fälle aber ist traumatischen Ursprungs. Es handelt sich entweder um perforierende Sehnenscheidenverletzungen (Aufrollung partiell durchtrennter Sehnenteile, Retention von Fremdkörpern) oder um stumpfe Gewalten, welche entweder einmal oder wiederholt und professionell einwirken und mit oder ohne partiellen Sehnenriß zu einem Sehnencallus führen. Auch die Tendinitis achillea gehört zur Gruppe der traumatischen Sehnenverdickungen.

Als Beitrag zu dem noch bescheidenen Material an autoptisch sichergestellten Fällen bringt Verf. fünf Beobachtungen der Schlofferschen Klinik bei, bei welchen allen eine spindelförmige Verdickung der Beugesehnen der betroffenen Finger vorlag, teils nach einmaligem stumpfen Trauma (Fall 1), teils nach Überanstrengung bei ungewohnten Bewegungen und Handgriffen (Fall 2, 3 und 4), teils durch eine alte offenbar perforierende Sehnenscheidenverletzung (Fall 5).

Der Mechanismus des Schnellens war zweimal darin gegeben, daß die Sehnenverdickung an den zuvor normalen Verstärkungsbändern der Sehnenscheiden ein schwer zu überwindendes Hindernis fand, zweimal darin, daß die Verdickung nur schwer den engen Spalt zwischen den Schenkeln der oberflächlichen Beugesehnengabel passierte, und einmal war doppeltes Schnellen durch eine Einschnürung der Sehnenverdickung bedingt.

Je nach Befund wird man die Sublimisgabel durch Spaltung erweitern, das in Frage kommende quere Verstärkungsband der Sehnenscheide spalten, aus der Mitte der Sehnenverdickung eine kleine eliptische Exzision machen und nur bei cystischen oder tuberkulösen Veränderungen die Sehne resezieren und nähen. Die mitgeteilten Fälle ergaben alle ein gutes Heilungsresultat.

Die histologische Untersuchung der exzidierten Sehnenstückchen lieferte die Bilder eines regenerativen entzündlichen Prozesses in verschiedenen Stadien, in einem Falle eine einfache Sehnennarbe. Histologisch stehen diesen Befunden jene bei der Fasciitis plantaris traumatica (Ledderhose) nahe, und auch die selten beschriebenen intratendinösen Ganglien (Thorn) sind als traumatische Sehnenverdickungen hierher zu rechnen; nur überwiegt bei ihnen die gallertige Degeneration gegenüber dem proliferierenden Prozeß.

Verf. ist der Frage der Histogenese der genannten Sehnenverdickungen in einer längeren Versuchsreihe näher getreten, indem er die scheidenlose Achillessehne bei Kaninchen mit und ohne Freilegung quetschte und verschieden lange Zeit später die Verletzungsstelle histologisch untersuchte. Danach sind die Vorgänge im wesentlichen dieselben wie nach scharfer Sehnendurchschneidung. Die Sehnenkörperchen der Quetschungsstelle zerfallen innerhalb 24 Stunden, die nekrotische Partie wird ödematös, vom Gefäßbindegewebe her kommt es zur kleinzelligen Infiltration, wobei die mehrkernigen eingewanderten Leukocyten in den interfibrillären Spalten sich in eigentümliche spindelförmige Zellen verwandeln und zu bindegewebiger Proliferation hauptsächlich endothelialen (kapillären) Ursprungs, während das Sehnengewebe selbst anfangs sich ganz passiv verhält und erst vom 3. Tage ab durch Proliferation an der Regeneration, wenn auch in geringem Maße, teilnimmt. In der 4. Woche hat die bindegewebige Proliferation ihren Höhepunkt erreicht, es beginnt die Rückbildung in ein gefäß- und zellarmes Sehnengewebe mit typischen spindelförmigen Sehnenkörperchen. Schießt die Regeneration über das Ziel hinaus, so kommt es zur Tendinitis hyperplastica und zum bleibenden

Sehnencallus, event. mit Einlagerung von Knochen- und Knorpelherden, oder wenn degenerative Prozesse überwiegen, zur Erweichungscyste, dem intratendinösen Ganglion. **A. Reich** (Tübingen).

---

14) **R. v. Aberle.** Der heutige Stand der Sehnentransplantation. (Aus dem orthopäd. Ambulatorium in Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1909. Nr. 17.)

In Verfolg der Ansichten, die Lorenz schon vor 3 Jahren in Meran ausgesprochen hat, erklärt sich Verf. für starke Einschränkung der Transplantationen. Fest stehe zunächst, daß nur von der totalen Überpflanzung eines Muskels Erfolge zu erwarten seien. Das Langesche Verfahren sei einfacher und rationeller als das Vulpius'sche. Bei ausgedehnteren Lähmungen haben meist auch die Antagonisten schwer gelitten, und ein Erfolg bleibt aus. Das Hauptgewicht der Therapie ist auf genaue und vollständige Korrektur bzw. Überkorrektur der Deformität zu legen. Oft haben sich nach Beendigung dieser Behandlung Antagonisten auffallend erholt, ein Erfolg, den man sonst bei gleichzeitiger Transplantation dieser zuzuschreiben pflegte. Erst nachher also kommt die Transplantation in Frage.

Die paralytischen Flexionskontrakturen des Knies behandelt Lorenz mit intraartikulärem Redressement eventuell mit leichter Überstreckung durch suprakondyläre Infraktion. — Bei den spastischen Lähmungen sind die Transplantationen zu unterlassen.

An der oberen Extremität bietet sich für die Transplantation bei Lähmungen ein viel weiteres und günstigeres Feld, weil hier die Muskeln nur ihre besondere Funktion zu verrichten, nicht auch gegen das Körpergewicht anzukämpfen haben. **Renner** (Breslau).

---

15) **E. Schwalbe.** Die Morphologie der Mißbildungen des Menschen und der Tiere. III. Teil.

Jena, G. Fischer, 1909.

S. hat bei der Größe des Gebietes, das allein ihm nicht zu überwältigen zu können schien, sich noch für einige Kapitel Mitarbeiter herangezogen. So finden wir daher Abteilung I (Mißbildungen der äußeren Form) von S. und Kermauner bearbeitet; Abteilung II (Mißbildungen der einzelnen Organe und Organsysteme) von E. v. Hippel. Mit diesen tüchtigen Mitarbeitern hat uns S. eine Fortsetzung seines Werkes gebracht, die sich würdig an das Voraufgegangene anreiht. Mit ausgezeichneten Abbildungen werden die verschiedenen Mißbildungen — deren Einzelbesprechung nicht in den Rahmen eines Referates gehört — erläutert und erklärt; dies kann nur Einsicht ins Original wiedergeben. Die klare und übersichtliche Darstellung im Texte und die Ausstattung mit den zahlreichen, vortrefflichen Abbildungen entspricht genau den früheren Teilen. Es ist ein Werk, das

*

jedem, der für Entwicklungsgeschichte usw. Interesse hat, Freude bereitet.

Grosse (Kassel).

---

16) **K. Lengfellner** und **F. Frohse.** Die operative Behandlung der Deltoideslähmung.

(Med. Klinik 1909. p. 1270.)

Beschreibung eigener Operationsverfahren für die Überpflanzung des Schlüsselbeinteiles des Trapezius als Ersatz des vorderen Abschnittes des Deltamuskels, des Musculus teres major, des Nervus subscapularis (Teres major) auf den Axillaris, des 5. auf den 7. Cervicalnerven.

Georg Schmidt (Berlin).

---

17) **P. Ewald** (Hamburg-Altona). Die Madelung'sche Deformität als Symptom und Krankheit sui generis.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIII. Hft. 3 u. 4.)

Die mit 27 guten Abbildungen ausgestattete Arbeit beschäftigt sich zunächst mit der Pathogenese der Deformität. Von den Autoren wird die Ursache sowohl in Veränderungen der Diaphyse als in solchen der Epiphyse gesucht. Nach E. ist es vor allem notwendig, alle traumatisch entstandenen Fälle von der genuinen Madelungschen Deformität zu scheiden; mehrere Fälle traumatischer Entstehung werden angeführt (Radiusfrakturen). Ferner werden drei Fälle beschrieben, die mit den Fällen Madelung's von »spontaner Subluxation der Hand nach vorn« identisch sind. Verf. macht besonders auf die auf Röntgenbildern sich zeigenden Veränderungen der Form der unteren Radiusepiphyse und ihrer Gelenkfläche aufmerksam. Der Grund der Deformität ist wahrscheinlich in einer Wachstumsstörung in der Epiphysenlinie zu suchen.

J. Riedinger (Würzburg).

---

18) **W. Hagen.** Die Belastungsverhältnisse am normalen und am pathologisch deformierten Skelett der unteren Extremität.

(Beitr. z. klin. Chirurgie Bd. LXIII. p. 761.)

Die Arbeit kommt zu folgendem Ergebnis:

Die äußere und innere Gestalt des normalen Knochens ist den normalen Belastungsverhältnissen angepaßt, bzw. sie ist das Produkt derselben (funktionelle Knochengestalt). Die statische Inanspruchnahme bei der Belastung hat sowohl für das Femur wie für die Tibia zwei Maxima, von denen das eine am oberen, das andere am unteren Ende der Knochen zu suchen ist (Beanspruchung auf Knickung). An den betreffenden Querschnitten in Höhe der stärksten Spannungen überwiegt die Zugbeanspruchung die Druckbeanspruchung um ein Mehrfaches. Solange statische Beanspruchung und Festigkeit des Knochens im Gleichgewicht bleiben, behält der Knochen die einmal erworbene äußere und innere Form bei; wird dieses Gleichgewicht gestört, so ändert sich die Form. Eine Deformation kann niemals

zustande kommen durch gesteigerte funktionelle Anpassung an die vermehrte statische Beanspruchung. Eine solche ist vielmehr nur dann möglich, wenn nach irgendeiner Richtung hin das Anpassungsvermögen sich verringert, so daß ein Mißverhältnis entsteht zwischen den äußeren Kräften und den zur Herbeiführung des Gleichgewichts dienenden inneren Kräften. Der Organismus ist aber von Anfang an bestrebt, einer fortschreitenden Deformierung dadurch Einhalt zu gebieten, daß die noch nicht an der Grenze ihrer Leistungsfähigkeit angelangten Knochenteilchen vikariierend die Mehrleistung für die in ihrer Reaktionsfähigkeit erschöpften Partien mehr oder weniger übernehmen.

Die bis heute fast allgemein geltende Wolff'sche Auffassung muß sich im speziellen in dreifacher Hinsicht als unrichtig erweisen:

1) Für die Untersuchung der statischen Verhältnisse der unteren Extremität darf nicht ein auf Biegung beanspruchter Krahn zugrunde gelegt werden, sondern ein auf Knickung beanspruchter Stab.

2) Diesen statischen Verhältnissen entsprechend dürfen wir die primäre Hauptbeanspruchung nicht am unteren Ende des Knochens auf der Seite der Druckspannung suchen, sondern an seinen beiden Enden, und zwar stets auf der Seite der Zugspannungen.

3) Die Hypertrophie der Druckzone am Femur wie an der Tibia ist daher nicht die Folge einer primären höheren Beanspruchung, sondern lediglich der kompensatorische Ausgleich für die Insuffizienz der im Übermaß beanspruchten Druckzone. **Reich** (Tübingen).

---

19) S. Peltesohn. Die Lähmungen im Gefolge der unblutigen Einrenkung der angeborenen Hüftgelenksverrenkung.

(Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. XXIII. Hft. 1 und 2.)

Verf. bespricht zuerst die Lähmungen im Bereiche des Nervus ischiadicus, indem er die bis jetzt veröffentlichten 39 Fälle zusammenstellt und kritisch sichtet. An einem Verrenkungspräparat konnte Verf. die anatomische Lage des Nervus ischiadicus untersuchen. Eine einheitliche Ätiologie scheint nicht zu bestehen. Es kommen Zerrungs- und Quetschungslähmungen vor. Bei festgestellter Lähmung ist es nicht gerechtfertigt, den Verrenkungsverband liegen zu lassen. Die Prognose ist nicht immer günstig. Einseitig verrenkte Kinder soll man nur bis zum vollendeten 10., doppelseitig verrenkte nur bis zum vollendeten 7. Lebensjahre einrenken. Ferner soll man maschinelle Extension vermeiden, die doppelseitige Hüftverrenkung zweizeitig einrenken, nur ganz allmählich abduzieren und den Verband in Bauchlage in der indifferenten Rotationsstellung anlegen.

Die Mitteilungen über Quadricepslähmungen (Lähmungen des Nervus femoralis) erstrecken sich auf 14 Fälle. Die Prognose ist günstiger. Ferner sind bekannt geworden 3 Fälle von Lähmung des N. ischiadicus und N. cruralis. Blasen- und Mastdarmstörungen fanden sich gleichzeitig mit Ischiadicus- und Cruralislähmung in 3 weiteren Fällen. Unter den mehr als 300 von Joachimsthal eingerenkten

Kindern mit Hüftverrenkung fand Verf. in keinem einzigen Falle Lähmungen oder andere Komplikationen nervöser Natur.

J. Riedinger (Würzburg).

---

20) **M. Reiner** (Wien). Die Osteoklase zur Beseitigung der pathologischen Anteversion als Vorakt der Luxationsbehandlung.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIII. Hft. 3 u. 4.)

Die Anteversion des Schenkelhalses stellt nach R. das wesentlichste Hindernis der Retention nach der Einrenkung der angeborenen Hüftverrenkung dar. Die Reluxation muß eintreten, wenn die Anteversion einen Winkel von 60° überschreitet. Für solche Fälle schlägt Verf. vor, die pathologische Stellung durch Osteotomie oder Osteoklase vor der Reposition zu beseitigen. Nach der Knochentrennung wird der Verband so angelegt, daß die Fußspitze nach auswärts gerichtet ist. Erst nach Konsolidierung der Fraktur im Gehverband wird die Reposition vorgenommen. Während der Nachbehandlung erfolgt die Pfannenvertiefung konzentrisch.

J. Riedinger (Würzburg).

---

21) **M. Herz** (Auckland, Neuseeland). Der Affe und die Orthopädie. Eine Kritik des Dr. Böhm'schen Aufsatzes: »Über die Ursache und das Wesen der idiopathischen Deformitäten des jugendlichen Alters«.

(Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. XXIII. Hft. 1 und 2.)

22) **M. Böhm** (Berlin). Probleme der Deformitätenlehre. Entgegnung auf vorstehende Kritik.

(Ibid.)

Die Ausführungen von H. gipfeln in dem Satze: Der Schenkelhals des Affen ist keine Coxa vara; einer Kritik also hält Böhm's Theorie (s. Zentralblatt für Chirurgie 1909, p. 215) nicht stand.

B. dagegen bleibt bei seiner Meinung. Er stellt sich auch weiterhin die »spätkongenitalen Deformitäten« vor als Endprodukte zweier Hand in Hand arbeitender Faktoren: Der erste, primäre Faktor ist ein morphologischer, nämlich die in falschen Bahnen sich bewegende, »variierende« Formentwicklung, der zweite, sekundäre, ein mechanischer, nämlich die Belastung der durch den ersten Faktor dauernd in falsche Stellung gebrachten Skeletteile.

J. Riedinger (Würzburg).

---

23) **H. Hilgenreiner.** Die traumatische Lösung der unteren Femurepiphyse.

(Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXIII. p. 102.)

Die monographische Darstellung stützt sich auf eine Kasuistik von 200, darunter 6 eigenen Beobachtungen, eine Zahl, die von der Wirklichkeit des Vorkommens vermutlich wesentlich übertroffen wird.

Die Verletzung ist zwischen dem 6.—18. Jahre am häufigsten ($^3/_4$ der Gesamtsumme), betrifft vorwiegend das männliche Geschlecht (40 Männer auf 20 Weiber) und kommt in der Mehrzahl der Fälle auf indirektem Wege durch Hebelwirkung des Ober- oder Unterschenkels zustande, solange die Gelenkbänder widerstandsfähiger sind als die Epiphysenfuge. An typischen Gelegenheitsursachen sind zu nennen das Hineingeraten des Beines zwischen die Speichen bewegter Räder, Vornüberfallen bei fixiertem Unterschenkel, Sturz aus der Höhe auf die Füße, Sturz, bei dem die Extremität unter die eigene Körperlast zu liegen kommt, sowie verschiedene andere Mechanismen, die im Sinne einer Hyperextension, Ab- oder Adduktion oder Torsion wirken, außerdem orthopädische Operationen, besonders forciertes Redressement bei Genu valgum. Direkte Gewalteinwirkungen sind sehr selten, Entstehung durch Hyperflexion ist überhaupt nicht beobachtet und eine solche durch Muskelaktion ziemlich ausgeschlossen. Pathologisch-anatomisch werden die reinen und die mit Frakturen der Diaphyse kombinierten, die vollständigen und die unvollständigen Epiphysenlösungen unterschieden. Die typische Dislokation der gelösten Epiphyse geht nach vorn und ist verbunden mit einer Rotation um die Querachse, so daß also das periphere Fragment zum Gelenk in Flexionsstellung steht. In Analogie zur typischen Epiphysenlösung am unteren Humerusende kommt diese Form ebenfalls durch Hyperextension zustande. Die nächst häufige Verlagerung der Epiphyse nach hinten führt dementsprechend zur Bezeichnung einer Flexionslösung. Gegenüber den sagittalen Verlagerungen treten die Dislokationen nach außen oder innen eventuell kombiniert mit Rotation, wesentlich zurück.

Unter den Komplikationen steht oben an die Perforation von Muskulatur und Haut, meist in der Kniekehle. Die Hautperforation ist meist eine primäre (68 Fälle), selten eine sekundäre durch Druck eines Fragmentes, fast ausnahmslos des Diaphysenfragmentes. Am schwerwiegendsten sind die Verletzungen der Kniekehlengefäße mit Rücksicht auf die hierdurch bedingte Gangrän des Unterschenkels. Sie bestehen am häufigsten in Kompression und Dehnung (17 Fälle), fast ebensooft in teilweiser oder vollständiger Zerreißung, seltener in sekundären Blutungen, Aneurysmenbildung und Thrombose. Insgesamt fanden sich schwere Gefäßverletzungen in über $^1/_3$ aller und in beinahe der Hälfte der durch Perforation komplizierten Fälle.

Etwas seltener wegen deren größerer Widerstandsfähigkeit sind Komplikationen von seiten der Nerven durch Kompression, Überdehnung, teilweise oder totale Zerreißung.

Das Kniegelenk ist bei der Verletzung fast regelmäßig beteiligt in Form von Schwellung, Hämarthros, Zerreißung der Gelenkbänder und nicht selten durch Gelenkeröffnung. Die Art der Verletzungen bringt außerdem häufig Frakturen in der Nachbarschaft der Epiphyse und an entfernteren Teilen mit sich. Bei der Häufigkeit der komplizierten Epiphysenlösungen sind naturgemäß Spätkomplikationen durch Infektion und Nekrose nicht selten.

Die Epiphysenlösung am unteren Femurende führt auch in den Fällen, in welchen die Extremität erhalten werden kann, fast regelmäßig zur Ankylose; Heilung in deformer Stellung und Wachstumsstörungen können die funktionelle Prognose weiterhin trüben.

Die Diagnose ist meist leicht; sie hat vor allem Luxation und Subluxation der Tibia sowie Frakturen im Bereich oder oberhalb der Femurkondylen auszuschließen. In manchen Fällen aber, besonders bei unvollständigen Lösungen oder solchen ohne Dislokation, schafft erst eine Röntgenaufnahme Aufklärung.

Die Prognose der traumatischen Epiphysenlösungen am unteren Femurende ist eine ernste: die Mortalität beträgt insgesamt 17%; sie sank von 25% der vorantiseptischen Zeit auf 7—8% der letzten beiden Jahrzehnte. Dabei wurde unter 176 Fällen mit näheren Angaben die Extremität in 62 Fällen amputiert und 38mal sonst operiert, also in mehr als der Hälfte der Fälle ein blutiger Eingriff notwendig.

Die Behandlung hat in den seltenen Fällen ohne Dislokation nur für Fixation in Mittelstellung des Gelenkes zu sorgen, bei den typischen Verlagerungen aber eine Reposition des Epiphysenfragmentes durchzuführen. Hier wie für alle Kontinuitätstrennungen in der Nähe der großen Extremitätengelenke stellt Verf. die These auf, daß die behufs Adaption und Fixation der Fragmente zweckdienlichste Stellung des verletzten Skeletteiles zum Gelenk gegeben ist durch die Stellung des epiphysären Bruchstückes zu dem Gelenk, d. h. bei allen sagittalen Dislokationen der unteren Femurepiphyse, bei welcher die Epiphyse zum Unterschenkel in Beugestellung steht, muß die Reposition und auch die Retention in der ersten Zeit durch mehr oder weniger forcierte Flexion ausgeführt werden. Die Reposition wird durch Zug und bimanuellen Druck auf das Bruchstück unterstützt. Streckstellung in der Behandlung der Epiphysenlösung am unteren Femurende ist nur indiziert, wenn die Epiphyse nach hinten, außen oder innen disloziert ist. In allen anderen Fällen ist Extension ein Kunstfehler. Die Resultate der unblutigen Behandlung sind im allgemeinen schlecht, bei Flexionsbehandlung am besten.

Die Erfolge der blutigen Reposition, Epiphysenexstirpation, Gelenkresektion und Amputation sind übersichtlich zusammengestellt. Ist unblutige Reposition unmöglich, so soll unmittelbar die blutige angeschlossen werden, die sich auch nach den Weichteilverletzungen zu richten hat. Ist blutige Reposition nicht möglich, so soll das Diaphysenfragment reseziert werden. An Stelle der Epiphysenexstirpation hat die Gelenkresektion zu treten. Komplizierende Verletzungen und Infektion machen leider die Amputation häufig unumgänglich, doch wird vor vorzeitiger Absetzung gewarnt. **A. Reich** (Tübingen).

---

24) **W. Anschütz.** Über die Frakturbehandlung mit Nagelextension. (Aus der chirurg. Klinik in Kiel.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 33.)

A. hat die Nagelextension bisher erst in zwölf Fällen angewandt, aber es waren allesamt schwere, fast alle hätten nach seinen Erfahrungen auf andere Weise nicht zu einem guten Resultat geführt werden können. Die Methode stellt eine vorzügliche Ergänzung der Bardenheuer'schen dar. Sie vermag auch in veralteten Fällen die Verkürzung zu beseitigen, nach Mobilisation der Fraktur, wenn die Heilung unvollkommen, nach treppenförmiger Osteotomie, wenn die Verknöcherung bereits eingetreten ist; auch bei der Behandlung gewisser Formen der Pseudarthrose scheint sie von großem Nutzen sein zu können. Wir brauchen bei den Frakturen die interkurrenten Krankheiten und komplizierenden Nebenverletzungen nicht mehr so zu fürchten, da wir durch das Verfahren in die Lage gesetzt sind, die Extensionsbehandlung auf spätere Zeit zu verlegen. Besonders segensreich wird es sich dadurch auch bei Schußfrakturen und speziell in der Kriegschirurgie, wie auch bei komplizierten Brüchen bewähren können. Da der Nagelextension aber gewisse Gefahren, vornehmlich der Infektion, anhaften, so darf sie nur bei strikter Indikation, d. h. da, wo die anderen Extensionsmethoden versagen, in Anwendung gezogen werden.

Kramer (Glogau).

---

25) **H. Lehr** (Stuttgart). Die Resektionsdeformität des Kniegelenkes. Ein Beitrag zur Frage der operativen oder konservativen Behandlung der Kniegelenkstuberkulose im Kindesalter.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIII. Hft. 3. u. 4.)

An der Hand einiger sehr instruktiver Beispiele aus der Schanz-schen Heilanstalt in Dresden schildert Verf. das Zustandekommen der typischen Resektionsdeformität des Kniegelenkes. Er führt aus, daß die funktionellen Erfolge nach der Resektion schlecht sind. Die Deformität setzt sich zusammen aus einer Flexions-, Adduktions- und Innenrotationskomponnente. Zur Beseitigung der Deformität dient die Osteotomie durch die Resektionsnarbe oder dicht daneben. Es ist aber auch eine exakte Nachbehandlung mit Stützapparaten notwendig. Die Resektion des Kniegelenkes ist kaum in einem Falle von Tuberkulose beim Kind gerechtfertigt.

J. Riedinger (Würzburg).

---

26) **H. Keysselitz** und **M. Mayer.** Über das Ulcus tropicum.

(Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene Bd. XIII. Hft. 5.)

Das Ulcus tropicum ist ein in der Regel am unteren Drittel des Unterschenkels sitzendes, mit einer schmutzig graurötlichen Decke überschichtetes, putrid riechendes Geschwür, das als oberflächliche, unter vermehrter Sekretion einhergehende Nekrose die Haut und das

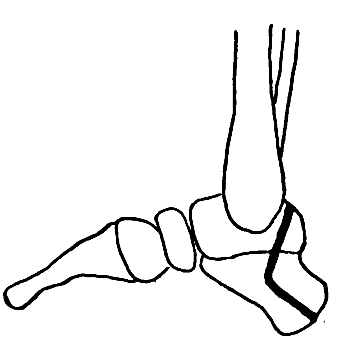
subkutane Bindegewebe zerstören, sich aber auch in die Tiefe ausdehnen kann und daselbst einen nekrotischen Zerfall von Organen oder Organteilen bedingt. Die Entwicklung des Geschwürs setzt eine Kontinuitätstrennung der Haut als Eingangspforte für die Erreger voraus, wie sie mechanisch durch Verletzungen oder durch Hautparasiten, z. B. Sandflöhe, gegeben ist. Die Ausbreitung erfolgt zunächst im Stratum papillare und im subkutanen Bindegewebe. Das darüberliegende Epithel kommt zur Einschmelzung. Gestalt anfangs kreisrund, später nach Vergrößerung oft unregelmäßig, nie jedoch gefingert oder verzweigt. Die gekörnte, schmutzig graurote, nässende, etwas durchscheinende Geschwürsfläche ist bedeckt mit einem zähglasigen, gelblichen, stark stinkenden, adhärenten Schleim. Die bei tiefgreifenden Geschwüren nekrotisch vorliegenden Organteile können zur Abstoßung kommen. Das Geschwür befällt in Ostafrika vorwiegend die Schwarzen, und zwar Männer und Frauen ohne Unterschied. Die Infektion scheint durch Verschmutzung der Wunden zu erfolgen, nur vereinzelt durch unmittelbare Berührung mit Kranken. Schnittfärbungen und Ausstriche ergeben Spirochäten und fusiforme Bakterien, und zwar scheinen die Spirochäten den durch die fusiformen Bakterien bedingten gangränösen Prozessen vorauszugehen. Untersuchungen über die beiden erwähnten Bakterien und über die pathologische Anatomie, ergänzt durch Abbildungen, vervollständigen die Mitteilungen. Therapeutisch scheint neben innerer Beeinflussung durch Jodkali, Arsen, Eisen besonders Wechsel der lokal angewandten Antiseptika von Einfluß zu sein. **zur Verth** (Berlin).

---

27) **N. A. Bogorás.** Die orthopädische Bildung des Pes equinus.

(Russ. Archiv für Chirurgie 1909. [Russisch.])

Die von Prof. P. J. Tichow (Tomsk) geübte Methode besteht in folgendem: Sporenschnitt vom inneren Rande des Fersenhöckers um die Ferse unter dem äußeren Malleolus bis 2 Querfinger vor den vorderen Rand des Knöchels. Der Lappen samt dem Periost des oberen Teiles der Tuberositas calcanei wird nach oben geklappt. Der Calcaneus wird horizontal eingesägt von hinten nach vorn-etwas-unten und bis vor eine Linie, die die Verlängerung des hinteren Malleolus externus-Bandes darstellt. Der zweite Sägeschnitt ist aufwärts gerichtet im rechten Winkel zum ersten Schnitt »durch bis zum Talus, wodurch aus dem oberen Teile des Calcaneus ein Keil geschnitten wird mit der Basis nach oben und hinten«. Durchtrennung der seitlichen Bänder des Talocruralgelenkes von innen nach außen. Der



Fuß wird stark flektiert, »der Talus in der Richtung des zweiten Calcaneusschnittes abgesägt«. Abmeißelung des Knorpels vom Talus und aus der Malleolengabel. Anfrischung der hinteren Tibiafläche. Herunterklappen des Fußes in die Equinusstellung, wobei die hintere, untere Sägefläche des Calcaneus der hinteren Tibiafläche anliegt.

Die Vorteile des Tichow'schen Verfahrens werden gesucht 1) in der Schonung der Tibiaepiphysenfuge, 2) in dem ausgedehnten Kontakt der Sägeflächen, 3) in den funktionellen Eigenschaften dieses Pes equinus, in dem alle Gelenke erhalten bleiben.

Zum Schluß werden die vier derart operierten Fälle zitiert. Die Pat. waren 13, 10, 20, 15 Jahre alt. Die ideale erzielte Verlängerung der Extremitäten betrug $14^1/_2$ bzw. $10^1/_2$, $11^1/_2$, $10^1/_2$ cm (unter Anrechnung der durch Atrophie herbeigeführten Verkürzung der Füße). Bei allen Operierten ist notiert, daß sie »ohne Prothese und Stütze gehen ohne zu hinken«. Sie tragen ihren gewöhnlichen Schuh, dessen vorderer Teil ausgestopft war. **V. E. Mertens** (Kiel).

---

28) **R. Giani** (Rom). Der M. tibialis anticus und die Pathogenese des statisch-mechanischen Plattfußes.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIII. Hft. 3. u. 4.)

Verf. hat schon früher eine große Reihe von Versuchen an Lebenden mittels des faradischen Stromes angestellt, um zu prüfen, ob dem Tibialis anticus außer der Wirkung der Dorsalflexion auch die Wirkung der Adduktion zukommt. Nur in verhältnismäßig wenigen Fällen fehlte die anziehende Wirkung (s. Zentralbl. f. Chirurgie 1905 p. 1093). Das Fehlen dieser Wirkung prädisponiert nach diesen Untersuchungen zu Plattfuß. Verf. suchte nun die anatomische Erklärung für das verschiedenartige Verhalten dieses Muskels und fand sie in der doppelten Insertion. Gewöhnlich teilt sich die Sehne in zwei Bündel, ein hinteres äußeres, kräftigeres, das sich am ersten Keilbein ansetzt, und ein vorderes inneres, das zur Innenseite des ersten Metacarpus verläuft. Die doppelte Insertion ist jedoch individuellen Veränderungen ausgesetzt, die jenes Verhalten erklären. Die Untersuchungen erstreckten sich auf 150 Leichen.

J. Riedinger (Würzburg).

---

29) **J. G. Chrysospathes** (Athen). Der Calcaneussporn. Zugleich eine Erwiderung auf die Mitteilung Dr. Haglund's: »Über den sog. Calcaneusporn«.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIII. Hft. 3. u. 4.)

Um der Streitfrage auf den Grund zu gehen, hat Verf. sorgfältige anatomische Untersuchungen angestellt, die beweisen, daß der Calcaneussporn von der Calcaneusepiphyse ausgeht und wahrscheinlich in die Sehne desjenigen Muskels hineinwächst, der die größere Zugrichtung an jener ausübt. Verf. hat diesen Standpunkt früher schon vertreten. **J. Riedinger** (Würzburg).

---

30) **P. Reclus** et **A. Schwartz** (Paris). Les exostoses du calcanéum.

(Revue de chir. XXIX. année. Nr. 6.)

R. und S. fassen unter obigem Titel die Knochenauswüchse an der Unter- und Hinterseite des Fersenbeines zusammen. Nach ihrer Anschauung, die sie an sechs eigenen Beobachtungen gewonnen haben, sind diese Exostosen auf normalerweise vorkommende Knochenvorsprünge zurückzuführen, welche zum Ansatz der plantaren Muskeln und Fascien bzw. der Achillessehne dienen und nur unter pathologischen Verhältnissen (Entwicklungsstörungen, Traumen, Gonorrhöe und Syphilis) Beschwerden verursachen, wie sie denn auch bei völlig gesunden Menschen symptomlos gefunden werden. Zwischen Fersenbeinen mit glatter Unterfläche und solchen mit einem Sporn von mehr als 1 cm Länge finden sich alle Übergänge. Die Schmerzen entstehen vielfach auch nur durch eine Reizung oder chronische Entzündung der bedeckenden Weichteile (Plantarnerven, Bursa calcanei). Auch Brüche des Spornes an der Unterseite des Calcaneus sind beobachtet. Daß ein sich entwickelnder Plattfuß durch Zerrung mittels der plantaren Bandmassen die Exostose hervorrufen könne (Lehr), halten Verff. für völlig unbewiesen. Eher ist umgekehrt der Plattfuß die Folge des schmerzhaften Spornes, da er den Kranken zwingt, mehr mit der Fußspitze aufzutreten.

Die Diagnose ist sicher nur mit Röntgen zu stellen. Zur operativen Entfernung schmerzhafter Exostosen an der Unterseite empfehlen die Verff. einen hufeisenförmigen Schnitt über die Hinterseite der Ferse mit Ablösung der Weichteile an der Sohle; er wird treppenförmig (__|‾‾) gestaltet, wenn gleichzeitig eine Exostose an der Hinterseite abzutragen ist. Das bedeckende Periost und etwaiges entzündetes Gewebe ist stets mitzunehmen, um Rückfälle zu verhüten.

Gutzeit (Neidenburg).

---

31) **W. Bergmann.** Die Bedeutung der reaktiven Hyperämie bei arteriosklerotischer Nekrose.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXIII. Hft. 1.)

An der Lexer'schen Klinik hat Verf. das von Moskowicz zur Bestimmung der Amputationshöhe bei arteriosklerotischer Gangrän empfohlene Phänomen der reaktiven Hyperämie nach Esmarch'scher Umschnürung auf seine Brauchbarkeit nachgeprüft und zunächst durch Versuche an gesunden Menschen festgestellt, daß die reaktive Hyperämie regelmäßig auftritt, bei alten Leuten schneller als bei jungen, aber doch ohne konstante Abhängigkeit vom Alter, daß sie die einzelnen Abschnitte in sehr verschiedener Zeit, das Knie durchschnittlich nach 5 (1—15), die Knöchel nach 10 (2—25), die Zehen nach 15 (5—30) Sekunden erreicht, und daß sie nach einer mehr als 5 Minuten dauernden Blutleere langsamer, aber intensiver auftritt. Im Gegensatz zu manchen Autoren wird das Zustandekommen der Hyperämie

derart erklärt, daß die Blutleere zunächst eine Kontraktion der Gefäße nach sich zieht, die nach Lösung der Binde vom einströmenden Blut überwunden werden muß, und dann eine Erweiterung, welche durch den Reiz des sauerstoffhaltigen Blutes reflektorisch ausgelöst wird. Verf. hat nun in zwölf Fällen von arteriosklerotischer Gangrän an der unteren Extremität, von denen drei durch Diabetes bedingt waren, bei der Nachprüfung gefunden, daß in den acht Fällen von fehlender Pulsation der Art. poplitaea die Hyperämiegrenze in entsprechender Weise vorn bis zur Tuberositas tibiae, hinten etwas tiefer reichte. Ein solcher Ausfall des Versuches ist zwar konstant bei völligem Verschluß der Art. poplitaea, aber auch dann möglich, wenn die Hauptarterie nur wesentlich verengert ist. Eine kräftig einsetzende reaktive Hyperämie darf als Zeichen einer ausreichenden Durchgängigkeit der Hauptarterienstämme gelten, dagegen müssen Schlüsse über die Bedeutung einer leichten, nicht mehr als Hyperämie zu bezeichnenden Rötung, die in einzelnen Fällen innerhalb 1—3 Minuten unterhalb der eigentlichen hyperämischen Zone den Unterschenkel oder Fuß erreicht, sehr mit Vorsicht gezogen werden. Eine solche verspätete leichte Rötung weist zweifellos auf eine Beeinträchtigung der Zirkulation hin, doch kann letztere zur Vornahme z. B. einer Pirogoff'schen Amputation (ein Fall) durchaus genügen.

Nach diesen Erfahrungen räumt Lexer dem Phänomen der reaktiven Hyperämie für die Bestimmung der Amputationshöhe bei arteriosklerotischer Nekrose die Bedeutung nur eines unterstützenden, nicht eines ausschlaggebenden Momentes ein. Er amputiert prinzipiell am Oberschenkel bei Verschluß der Art. poplitaea und in allen Fällen, wo Diabetes oder schlechtes Allgemeinbefinden eine eventuelle zweite Operation unbedingt verbieten. Zur Prüfung des Arterienverschlusses hält er sich nach wie vor an die Untersuchung auf Pulsation an den typischen Stellen. Ist die Arteria poplitaea durchgängig, so kann man bei gutem Allgemeinbefinden eine tiefe Amputation vornehmen, auch wenn die Moskowicz'sche Probe dagegen sprechen sollte. Lappengangrän, wie sie auch bei hoher Amputation infolge Verschlusses der kleineren Arterien vorkommt, läßt auch das neue Verfahren nicht voraussehen.

A. Reich (Tübingen).

Kleinere Mitteilungen.

32) XVI. Internationaler medizinischer Kongreß in Budapest.

Sektion für Chirurgie.

(Fortsetzung.)

Nachdem Herr Gluck-Berlin eine Reihe von Pat. mit totaler Laryngektomie und Pharyngektomie und deren künstliche Sprechapparate in Funktion vorgestellt hatte, kam die moderne Methode der Ferment- und Antifermentbehandlung eitriger Prozesse zur Sprache. Die beiden Vortr., Herr Müller-Marburg und Herr Gergö-Budapest, waren einig, daß die Ferment-, Antiferment- und Serumbehandlung der eitrigen Prozesse einen Fortschritt unserer Therapie

bedeute. Sie sei bei der Behandlung heißer Abszesse der Weichteile überall indiziert, mit Ausnahme folgender Fälle: 1) übermäßige Größe des Abszesses, 2) tiefe Lage, 3) große Schwäche des Pat., 4) wenn der Abszeß ein entzündlich tuberkulöser ist. Ist kein Abszeß, sondern eine infiltrierende Eiterung vorhanden, so hat die Antifermentbehandlung ebenfalls keinen Wert, da sie das Fortschreiten des Prozesses nicht aufhält, dagegen ist sie indiziert bei der Behandlung von Weichteilfisteln. Die diskutierenden Redner waren nicht ganz einig über die Güte der Methode und der verschiedenen Fermente bzw. Sera. Während Herr Garrè-Bonn gute Resultate mit dem Antiferment zu verzeichnen hat, berichtet Herr Pawlowsky-Petersburg über schlechte Erfahrungen beim Meerschweinchen und Kaninchen sowohl mit Antifermentserum wie mit Trypsin usw. So hat auch Herr Borszéky-Budapest mit Liquor cerebrospinalis nur schlechte Resultate gehabt. Diese Mißerfolge erklärt Herr Müller damit, daß die nicht eiweißlösenden Fermente auf einer ganz anderen Basis stehen, daß die Antifermente nur von eklatantem Erfolg beim Menschen und höheren Affen sind, daß Liquor cerebrospinalis deshalb schlechte Resultate gebe, weil er kein Albumin enthält wie das Blutserum, daß überhaupt das Serum einen um so besseren Einfluß auf den Heilprozeß hat, je eiweißreicher es ist.

Das Kapitel Hirnchirurgie hatte eine ausgedehnte und wertvolle Besprechung von seiten ihrer hervorragendsten Meister. Herr Hildebrand-Berlin, der zunächst ein eingehendes Referat über die Chirurgie des Kleinhirns erstattete, führte ungefähr folgendes aus: Noch vor zwei Jahrzehnten wurde von den meisten Chirurgen der Standpunkt vertreten, daß, ausgenommen die Abszesse, nur die Prozesse im Gehirn Gegenstand einer aussichtsvollen Therapie wären, deren Sitz in der motorischen Region gelegen ist; heute sind wir berechtigt, eine Probeöffnung des Schädels mit Bloßlegung des Gehirns zu machen, wie wir eine Probelaparotomie machen. Gerade in den letzten 10 Jahren hat die Chirurgie des Kleinhirns einen gewaltigen Schritt vorwärts getan. Drei Gruppen von Prozessen kommen hier in Frage: die Abszesse des Kleinhirns, die Tumoren bzw. tumorartigen Prozesse, und der Hydrocephalus bzw. die Meningitis serosa. Redner beschäftigt sich nun mit den beiden letzteren, den »raumbeengenden« Prozessen, deren Diagnose als Raumbeengung eine viel größere Rolle spielt als die Differenzierung in die verschiedenen Gruppen nach pathologisch-anatomischen bzw. histologischen Gesichtspunkten, erörtert den Symptomenkomplex, der schließlich zu der Diagnose »raumbeengender Prozeß in der hinteren Schädelgrube« führe, würdigt eingehend die Wichtigkeit der sogenannten Nachbarsymptome, die allein die Differentialdiagnose zwischen Kleinhirn- und Großhirntumoren ermöglichen, und kommt dann zu folgendem Schluß: Wenn wir das alles berücksichtigen, so gelingt es in einer Anzahl von Fällen mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit, die Diagnose auf Tumor der hinteren Schädelgrube zu stellen. Es läßt sich gelegentlich die Seite diagnostizieren, es läßt sich manchmal sagen, ob mehr basal oder an den Seitenflächen oder an der oberen Fläche, es läßt sich bestimmen, ob extra- oder intrazerebellar, es lassen sich die Kleinhirnbrückenwinkeltumoren von denen des Pons, der Medulla oblongata usw. scheiden. Wir müssen aber betonen, daß wir vielfach von einer Sicherheit in diesen Dingen weit entfernt sind, daß Verwechslungen mit Stirnhirntumoren der anderen Seite häufig sind. Noch unsicherer sind wir in der Bestimmung der Qualität der Ursache, ob Tumor oder Hydrocephalus bzw. Meningitis serosa, und ganz unsicher in der Differenzierung der verschiedenen Tumoren. Natürlich setzt die Natur des Prozesses bezüglich der Operabilität und der radikalen Heilung eine große Verschiedenheit, ebenso sein intra- oder extrazerebellarer Sitz und die Frage, ob seine Nachbarschaft für das Leben von einschneidender Bedeutung ist oder nicht. Das allein kann, wie bei den sonst lose, außerhalb des Kleinhirns sitzenden, an sich leicht zu entfernenden Kleinhirnbrückenwinkeltumoren, die Prognose gewaltig verändern wegen der Nähe des 4. Ventrikels. — Hildebrand geht dann auf die Technik der Operation ein, empfiehlt, wenn der Sitz nicht ganz sicher bestimmt ist, die Eröffnung beider Seiten mit einem großen Haut-Periost-Knochenlappen, dessen Einbrechen in das

Foramen occipitale seiner Erfahrung nach niemals eine Schädigung der Medulla verursacht hat. Die Operation soll zweizeitig gemacht, zunächst mit der Bildung und dem Wiederhochklappen dieses Lappens beendigt werden und erst nach 5—10 Tagen, nachdem alle Nachwehen des Eingriffes vollkommen abgeklungen sind, soll an die Radikaloperation gegangen werden. Vortr. gibt zum Schluß eine Statistik der bisher gemachten Operationen in der hinteren Schädelgrube, die am besten illustriert, was man erreichen konnte, und was noch pium desiderium ist.

Am günstigsten gestalteten sich die Verhältnisse bei den Kleinhirncysten. Von 20 Operierten ist nur 1 gestorben. In mehreren Fällen ging allerdings die Erblindung nicht zurück. Ein walnußgroßer Cysticerkus wurde von H. an der basalen Fläche des Kleinhirns, nahe dem 4. Ventrikel, mit Glück operiert, doch starb die Pat. einige Monate später an einem Cysticerkus im 4. Ventrikel.

Ganz anders steht es mit den soliden Geschwülsten des Kleinhirns. Von 20 Pat. mit Tuberkulomen starben 11 im Anschluß an die Operation, einer 9 Tage nach der Operation. Von den 8, die die Operation überstanden, war bei 6 ein Rezidiv aufgetreten; nur 2 Pat. kamen zur Heilung. Noch schlechter steht es mit den eigentlichen Geschwülsten des Kleinhirns. Mit der Wahrscheinlichkeitsdiagnose Geschwulst des Kleinhirns wurden nach Borchardt's Statistik 101 Fälle operiert. In 62 Fällen wurde die Geschwulst nicht gefunden bzw. war keine Geschwulst da. Nur in 39 Fällen bestätigte die Operation die Diagnose. Von diesen 39 starben 22 im Anschluß an die Operation. Geheilt bzw. gebessert wurden 17, ohne daß sich aus der Literatur ergibt, wie lange das gute Resultat gedauert hatte, wieviel definitive Heilungen erzielt wurden. Am Kleinhirnbrückenwinkel wurde etwa 30mal operiert, von denen 6 Pat. die Operation überstanden. Von diesen 6 haben aber nur 3 Aussicht, definitiv geheilt zu werden, weil die Geschwulst vollständig entfernt werden konnte. So ist im großen und ganzen die Mortalität eine enorme. Ein Teil der Pat. stirbt im Kollaps, namentlich bei einzeitiger Operation, ein anderer an Pneumonie, bei den Geschwülsten des Kleinhirnbrückenwinkels an Verletzung des Atemzentrums.

Im Anschluß hieran sprach Herr Fedor Krause-Berlin über die chirurgische Behandlung der Epilepsie. K. trennt zunächst die traumatischen von den nichttraumatischen Epilepsien und zieht nur die letzten in den Bereich seiner Betrachtung. Hier unterscheidet er die Jakson'sche von der allgemeinen genuinen Epilepsie. Die Jakson'sche Epilepsie ist häufig eine Folge der zerebralen Kinderlähmung, kann sich sogar in eine allgemeine Epilepsie verwandeln. Diese Kinderlähmungen sind die geeigneten Fälle für unser chirurgisches Eingreifen; ohne dies gehen die Kinder mit Sicherheit der Verblödung entgegen. Über die Technik seines operativen Vorgehens sagt K., daß er den Knochen erhält, die Operation zweizeitig macht, nur mit einer Ausnahme bei allgemeiner Epilepsie. Er schneidet das Lähmungszentrum bis zu 25 mm Breite und 10 cm Länge aus, bis tief in die weiße Substanz hinein. Er läßt schließlich ein Ventil im Knochen. Von 12 wegen allgemeiner Epilepsie Operierten ist 1 vollkommen geheilt, 4 gebessert, 7 sind ohne Erfolg geblieben. 38 Fälle von Jakson'scher Epilepsie sind von K. mit viel besseren Resultaten operiert worden. Die Erfolge, sagt Vortr., werden noch besser werden, wenn die Indikationen streng beobachtet werden, und wenn der Chirurg mit dem Nervenarzt gemeinsam arbeitet.

In der Diskussion berichtet Herr McEwen-Glasgow über seine Erfahrungen bei Gehirn- und Rückenmarksoperationen.

Herr Harvey Cushing-Baltimore spricht über eine partielle Hypophysektomie wegen Akromegalie und schließt daran einige Betrachtungen über die Funktion der Hypophysis, die neue Gesichtspunkte nicht brachten.

Herr v. Eiselsberg-Wien hat 5mal die Hypophysisoperation gemacht. Davon ist ein Pat. an Sepsis sofort zugrunde gegangen; die Autopsie zeigte das Interessante, daß trotz vollkommener Zerstörung der Hypophysis durch eine bösartige Geschwulst doch eine Akromegalie eingetreten war. Bei den anderen Fällen hat v. E. trotz bewußter unradikaler Operation gute Erfolge erzielt. Hier ist ihm auch die merkwürdige Differenz aufgefallen zwischen dem sehr bösartig aussehenden

mikroskopischen Bild und den klinischen Erscheinungen, da nach nur halben Operationen gute und bis jetzt dauernde Erfolge erzielt worden sind.

Die Inkongruenz dieser Erscheinungen hat auch Herr Hildebrand-Berlin beobachtet. Nach einer ganz ungenügenden Operation hat er die beabsichtigte zweite hinausgeschoben und dann wieder und wieder, bis er sie schließlich ganz unterlassen hat, weil der Pat., der vorher nicht sehen und nicht gehen konnte, jetzt, 5/4 Jahre nach der Operation, ganz gut sieht, gut geht und seinen Lebensunterhalt verdient.

Auch Herr Hartmann-Paris hat Ähnliches beobachtet.

Das Kapitel Gehirnchirurgie schloß mit der Demonstration des Herrn Doyen-Paris, der ein von ihm konstruiertes Instrumentarium zeigte, zur Durchschneidung der Radix trigemini auf dem Wege der intrakraniellen Endoskopie. Er hat einen nach Art der Ohrspekula gebauten Trichter konstruiert, den er von einer hinter dem Ohr angelegten Schädelöffnung längs des Felsenbeines, unterhalb der Dura, und diese langsam zur Seite drängend so weit vorschiebt, bis er das Ganglion eingestellt hat. Mit einer für diesen Zweck konstruierten Schere schneidet er nun den Stamm des Trigeminus durch. Er vindiziert diesem Vorgehen und diesem Instrumentarium eine viel größere Einfachheit als der Krause-schen Operation.

Herr Dollinger-Budapest hält den von Doyen vorgeschlagenen Weg für einen großen Vorteil, da bei der Exstirpation des Ganglion Gasseri nicht selten Sympathicusfäden mit verletzt werden, die ihren Einfluß auf das Auge nicht verleugnen, und da das Durchschneiden des Stammes ja genüge.

Herr Spitzy-Graz sprach über die Behandlung von Lähmungen mit Nervenplastik. Er legte Wert auf möglichst frühe Operation, bevor eine zu große Degeneration und Involution des gelähmten Muskelmaterials eingetreten ist. Die besten Erfolge mit Nervenplastik hat er an der oberen Extremität, wo die Sehnenoperationen kein Feld haben. So war er bei spastischer Lähmung imstande, durch zentrale Implantation von N. medianus in den N. radialis nahezu vollständige Gebrauchsfähigkeit in einer ganzen Reihe von Fällen zu erzielen, Erfolge, die er an Projektionsbildern demonstrierte.

Herr Ceccherelli-Parma berichtete über seine Erfahrungen bei Mediastinaltumoren, Diagnose und Therapie. Aus dem ziemlich eingehenden Vortrag möchte ich die Hauptleitsätze anführen: 1) Man soll kein diagnostisches Hilfsmittel über Ausdehnung und Art des Tumors unversucht lassen, bevor man sich entschließt, die schwere und gefährliche Operation zu unternehmen, deren Unvollständigkeit sicher in Kürze ein Rezidiv zur Folge hat. 2) Die Chirurgie des Mediastinum anticum kann gute Resultate geben, wenn es sich um einen Tumor handelt, der vom Knochen ausgeht; denn eine breite Resektion des Sternum, der Rippen, kann den ganzen Tumor entfernen lassen. Wirklich gute Erfolge wird man aber nur bei Dermoiden erzielen können, Epitheliome haben sehr schnelle Rezidive. 3) Die Chirurgie des Mediastinum posticum ist möglich, wenn der Tumor sich im Ösophagus befindet. Bei 3 cm Ausdehnung kann man die Enden des Ösophagus wieder vereinigen, größere Ausdehnung würde eine Einpflanzung in die Thoraxwand oder eine Magenfistel nach Schluß der Enden oder eine Roux-sche Ösophagoplastik nötig machen. 4) Man geht am besten hinten von rechts aus vor und macht eine möglichst ausgedehnte plastische Resektion in Türflügelform, die den besten Einblick gewährt.

Eine sehr ausgedehnte Besprechung fanden wieder die Hernien, besonders die Frage der Hernien bei Kindern. Herr Tavel-Bern gab in seinem Referat eine umfassende Vorlesung über Hernien, erörterte eingehend die normale und pathologische Anatomie zunächst der Leistengegend, ließ die klinischen Erscheinungen der Leisten- und Nabelhernien Revue passieren, besprach alle Operationsmethoden, um schließlich sein Glaubensbekenntnis quoad Hernia obliqua externa bei Kindern dahin auszusprechen, daß er die Ablösung des Sackes mit Abtragung des distalen Teiles nach Ligatur ohne Fixation für die Methode der Wahl hält.

Er hält es dabei für zweckmäßig, nach dem Vorgehen von Ludwig aus der v. Hacker'schen Klinik, vor der Abbindung noch eine Torsion des Sackes zu machen, die ihn von der Umgebung gut löst. Tavel bespricht auch kritisch die Operationsmethoden anderer Chirurgen, doch würde es zu weit führen, darauf näher einzugehen; wir möchten nur sein Urteil über die Methode von Lorthioir, die beim vorigen internationalen Chirurgenkongreß publiziert worden und viel Gegner gefunden hat, wiedergeben: Um die Anwendung einer Methode, sagte er, zu begründen, die jedenfalls zu Rezidiven disponieren muß und in der Bauchhöhle eine ausgedehnte Wunde zurückläßt, müßte man nachweisen, daß die Dauer einer normalen Operation bzw. einer doppelten Bruchoperation Schaden stiftet.

Die Indikation zur Operation des Leietenbruches ist nach dem Redner immer da; er rät in jedem Falle zur Operation; sein jüngster Pat. war bei der Operation 8 Tage alt.

Tavel ging dann zu den Nabelbrüchen über, kam über die Anatomie und die Indikationen zur Operation zu den verschiedenen geübten Operationsmethoden und beschrieb sein operatives Vorgehen: 1) Querschnitt mit Faltung der Haut am oberen Rande des Sackes. 2) Lösung des Sackes unter Schonung der Nabelnarbe. 3) Zirkuläre Umschneidung des fibrösen Sackhalses unter Schonung des Bauchfelles, damit kein Darmprolaps entsteht. 4) Torsion des Sackes zur Reposition des Inhaltes. 5) Durchstechungsligatur des torquierten Sackes und Abtragung des distalen Teiles. 6) Raffnaht der Ränder der Bruchpforte in querer Richtung, Hautnaht mit getrennten Knopfnähten.

Herr Lucas Championnière-Paris empfiehlt in den Fällen von großen Leistenbrüchen, bei denen ein Rezidiv zu fürchten, auch event. bei großer Fettleibigkeit, um das Operationsresultat zu sichern, die Resektion des Funiculus spermaticus, die es ermöglicht, die Muskelwände so übereinander zu lagern, daß überall eine doppelte Muskelwand den andrängenden Eingeweiden entgegensteht, nirgendswo ein Spalt, ein Kanal ihnen einen Locus minoris resistentiae bietet.

Natürlich hat die Frage, ob die Kinderhernien operiert oder mit Bandage behandelt werden sollen, viele Diskussionsredner für und gegen Operation gehabt. Die meisten standen wohl auf dem Standpunkte, daß die Heilung mit Bandage, die ja oft beobachtet wird, nur eine scheinbare, d. h. keine definitive ist, daß die Hernie nach Jahren bei irgendeiner Gelegenheitsursache (schwere Lasten, andauerndes Husten usw.) wieder in die Erscheinung tritt. Wichtig ist, daß man sich wohl dahin geeinigt hat, daß die einfachste Operationsmethode bei Kindern die beste ist. Herr Spitzy-Graz hat nach der Bassini'schen Methode bei Kindern oft Hochstand des Hodens erlebt, auch ist die Muskelnaht und Neubildung des Leistenkanales bei der Dünne der Muskulatur nach seinen Erfahrungen fast unmöglich. Er legt ferner großen Wert darauf, bei den Nabelhernien den Nabel niemals mit fortzunehmen. **Heinz Wohlgemuth** (Berlin).

(Fortsetzung folgt.)

---

33) Gundrum. Post-anaesthetic acidosis.

(Bull. of the Johns Hopkins hospital 1909. Juni.)

Nach G.'s Erfahrungen kommt es im Anschluß an operative Eingriffe unter Narkose recht oft zum Auftreten von Azeton und Azetessigsäure im Harn und zuweilen, dadurch bedingt, zu ernsten Störungen des Befindens.

Verf. wurde hierauf aufmerksam gemacht durch folgenden Fall: ein 18jähriger Schiffsjunge hatte bei einem Schiffbruch schwere Verletzungen erlitten und mußte in Narkose operiert werden; er erholte sich zunächst gut, aber nach 24 Stunden kam es zu Erbrechen, Unruhe und Unbesinnlichkeit; im Harn fand sich Azeton und Azetessigsäure; subkutane Infusion von physiologischer Kochsalzlösung brachte die beunruhigenden Symptome bald zum Verschwinden.

An 69 Kranken hat Verf. nun vor und nach Operationen mittels Legal-scher und Gerhard'scher Probe den Harn untersucht. Alle zeigten vorher

negative Reaktion. Nach der Operation — es handelte sich teils um kurzdauernde Eingriffe, teils um schwere langdauernde Operationen — hatten nach Äthernarkose 20 Pat. negative Reaktion, 14 hatten Azeton, 8 Azeton und Azetessigsäure; nach Chloroform hatten 4 keine Reaktion, je 1 Azeton und Azeton sowie Azetessigsäure; nach Lachgas war 5mal die Reaktion negativ, je 2mal positiv für Azeton und Azeton mit Azetessigsäure; nach Kokainanästhesie war die Reaktion 2mal negativ, 4mal positiv für Azeton, 1mal für Azeton und Azetessigsäure. In einfachen Fällen hatten die Pat. zunächst keinerlei positive Reaktion gehabt, dann hatten sie aber vor dem Eingriff bis zu 24 Stunden gefastet, und nach dieser Fastenzeit hatten 3 keine Reaktion, 2 aber positive Reaktion für Azeton, keiner für Azetessigsäure.

Bei 3 Kranken, die vor Operationen bereits Azetonurie hatten, nahm diese nach dem Eingriff stark zu; auch trat Azetessigsäure auf.

Bei nervös veranlagten Leuten kommt es leichter nach Operationen zu Azetonurie als bei phlegmatischen. **W. v. Brunn** (Rostock).

34) E. Zadro. Erfahrungen mit der Skopolamin-Morphin-In halations narkose. (Aus der I. chirurgischen Klinik in Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1909. Nr. 13.)

Auf Grund der Erfahrungen an 770 Fällen der Eiselsberg'schen Klinik kann Z. sich dem Lobe dieser kombinierten Narkose nur anschließen. Die Methode ist folgende:

Am Abend vorher 0,5 bis 1 g Veronal. 3/4 bis 1 Stunde vor Beginn der Narkose (meist Billrothmischung) 0,0005 g Skopolamin und 0,01 g Morphin getrennt subkutan. Die Skopolaminlösung soll möglichst immer frisch sein, da sie sich zersetzen kann. Als Kontraindikationen gelten weder Arteriosklerose, noch Nephritis, leichte Klappenfehler, sondern nur Basedow, Hysterie und schwerere Neurasthenie, bei denen es zu Aufregungszuständen kommen kann; sonst sind die anderwärts behaupteten üblen Folgeerscheinungen nicht beobachtet worden. Die Anwendungsbreite ging vom 17.—75. Jahre.

In Verbindung mit Schleich'scher Anästhesie leistet das Verfahren sehr gute Dienste bei Kropfoperationen. Auch fünf Magenresektionen konnten so ausgeführt werden, ohne daß die Pat. am nächsten Tage etwas von der Operation wußten.

Als Vorteile dieser kombinierten Methode werden die bekannten angegeben.

Renner (Breslau).

35) J. Thrap-Meyer. En oversigt over spinalanaesthesiens nuvaerende standpunkt med kritish gjennemgaaelse av 111 egne tilfaelder.

(Tidskrift for den norske laegeforening 1909. Nr. 16 u. 17.)

Bericht über 111 Fälle von Spinalanästhesie. In einem Falle unter fünf Fällen, in denen es nicht gelang, Stovain in den Rükenmarkskanal zu injizieren, traten Folgeerscheinungen mit Paresen der Wadenmuskulatur auf, die auf eine Hämorrhagie im Lendenteil bezogen werden mußten und im übrigen ganz den sonst bei Lumbalanästhesie beobachteten Nebenerscheinungen glichen. Durch Übung und Vervollkommnung der Technik wurde die Zahl der gelungenen Anästhesien von 72% auf 87 verbessert. **Revenstorf** (Breslau).

36) F. Lettice (New York). Spinal anesthesia.

(Albany med. annals 1909. Nr. 9.)

88 eigene Fälle mit drei unvollständigen Erfolgen und einem Mißerfolg. Die postoperativen Kopfschmerzen konnten in allen Fällen durch subkutane Adrenalineinspritzungen prompt beseitigt werden. In zwei Fällen (eingeklemmte Hernie, Appendicitis mit Abszeß) beobachtete Verf. nach Einleitung der Spinalanalgesie auf dem Operationstisch unwillkürliche Stuhlentleerung, während vorher wiederholte Einläufe erfolglos geblieben waren. **Mohr** (Bielefeld).

37) **K. Knotz.** Zur Behandlung der Ankylose mit Fibrolysineinspritzung im k. k. Wohltätigkeitshause in Baden.

(Med. Klinik 1909. p. 1119.)

Unter die Haut von 15 Kranken, die an den Folgen eines akuten oder chronischen Gelenkrheumatismus, einer gonorrhoischen oder deformierenden Arthritis litten, wurde ohne besondere Schädigung Fibrolysin wiederholt eingespritzt. Daneben wirkten der Übergang aus ärmlichen Verhältnissen in die gute Pflege und reichliche Kost des Krankenhauses, Thermalbäder, welche die Muskelkontrakturen günstig beeinflussen und die spontanen Schmerzen stillen, sowie passive Bewegungsversuche ein. Bei der Mehrzahl der Pat. trat ein wesentlicher Erfolg der Einspritzungen nicht hervor. Nur bei zwei extraartikulären, sowie bei drei intraartikulären Versteifungen stellte das Ergebnis zufrieden. Aussichtslos ist das Verfahren dann, wenn die Verknöcherung der fibrinösen Gelenkausschwitzungen schon vorgeschritten ist. **Georg Schmidt** (Berlin).

38) **E. Bibergeil** (Berlin). Zur Kasuistik seltener angeborener Deformitäten.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIII. Hft. 3 u. 4.)

Verf. berichtet über ein in der chirurgischen Universitätspoliklinik in Berlin untersuchtes, einige Wochen altes Mädchen, das mit einem Tibiadefekt, einer Lumbalhernie und einer Skoliose behaftet war. **J. Riedinger** (Würzburg).

39) **A. Lilienfeld** (Leipzig). Zwei Fälle von Schulterblatthochstand und Schiefhals, bedingt durch hysterische Muskelkontraktur im Kindesalter.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIII. Hft. 3 u. 4.)

Der erste Fall betrifft einen 11jährigen Knaben, bei dem Verf. Kontraktion der Mm. rhomboidei als Ursache der Deformität annimmt, der zweite einen 5 Jahre alten Knaben, der links eine geringe Schmerzhaftigkeit des M. cucullaris und rechts ein hochgradiges Caput obstipum aufweist. Beide Fälle sind geheilt. (Ref. würde die Fälle zu den hysterischen Haltungsanomalien des ganzen Körpers rechnen und die Muskelkontrakturen als sekundäre auffassen.)

J. Riedinger (Würzburg).

40) **Nehrkorn** (Elberfeld). Zur operativen Behandlung der ischämischen Vorderarmkontraktur.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIII. Hft. 1 u. 2.)

Infolge eines Bruches des rechten Vorderarmes im 4. Lebensjahre zeigte ein 25 Jahre alter Mann starke Mißgestaltung der rechten Hand und hochgradige Weichteilschrumpfung. Durch mehrfache Operationen: Sehnenverlängerungen und Resektion eines Knochenstückes nach Henle, wurde ein guter kosmetischer und funktioneller Erfolg erzielt. **J. Riedinger** (Würzburg).

41) **J. Jianu** (Bukarest). Die Wiederherstellung des Vorderarmes bei vollständiger akzidenteller Amputation.

(Spitalul 1909. Nr. 12.)

Verf., der sich schon seit Jahren mit der experimentalen Gefäßnaht beschäftigt, hat Gelegenheit gehabt, seine Methode auch beim Menschen, in einem Falle von fast vollständiger Abtrennung des unteren Vorderarmdrittels, zu erproben. Die Schädigung war durch eine Fabrikmaschine bewirkt. Der abgeschnittene Teil hing nur durch die Haut der hinteren und der radialen Fläche mit dem Stumpf zusammen. Es wurden zuerst die äußeren Muskeln zusammengenäht, nachdem die zerfetzten Teile abpräpariert wurden, hierauf die beiden Knochen aneinander befestigt, wobei zu statten kam, daß man etwa 2 cm der unteren Fragmente in den Medullarkanal der oberen stecken konnte, wodurch eine gewisse Solidität gewonnen

wurde, ohne daß es notwendig gewesen wäre, eine Knochennaht anzulegen. Es wurden hierauf die tiefen Beuger und der des Daumens vereinigt, einerseits ihrer Lage wegen und andererseits, um die noch zu vereinigenden Nerven und Blutgefäße von den Knochencallus zu trennen. Der Median- und Kubitalnerv waren stark zurückgezogen, mußten also herauspräpariert, von den zerquetschten Teilen gereinigt werden und wurden durch die perineurotische Methode von Baudens vereinigt. Des weiteren mußte die stark retrahierte Radialarterie aufgesucht werden, worauf sie nach der Invaginationsmethode des Verf. genäht wurde. Endlich vereinigte man die oberflächlichen Muskeln und die Haut. Die Teile heilten an, und konnte Pat. bei seiner Entlassung leichte Streck- und Beugebewegungen ausführen; doch war die Sensibilität noch nicht zurückgekehrt.

E. Toff (Braila).

42) **P. Glaessner.** Zur Behandlung der typischen Radiusfraktur.

(Med. Klinik 1909. p. 1122.)

In der Berliner Charitéklinik (Hildebrand) wird nach König bei Speichenbruch die Hand zunächst im Sinne der stattgehabten Verletzung mit einem kräftigen Ruck stark nach dem Handrücken zu gebeugt und dann erst in Volarbeugung, Pronation und Abduktion gebracht. Nach peinlicher Polsterung Gipsverband von den Mittelhandknochenköpfchen bis zur Ellbogenbeuge. Nach 8—12 Tagen Entfernung des Gipsverbandes, vorsichtige Massage und Gymnastik. Den letzten 100 so behandelten Pat. wurde nachgeforscht. 50 erschienen zur Untersuchung und wurden geröntgent. Es bestand bei 35 völlige anatomische und funktionelle Heilung, bei 2 eine stärkere deformierende Handgelenksentzündung, bei 5 trotz leichter Verschiebung völlig regelrechte Gebrauchsfähigkeit, bei 6 mäßige Schmerzen. Die völlige Wiederherstellung war durchschnittlich bei Männern nach 7, bei Frauen nach 8 Wochen erreicht.

Georg Schmidt (Berlin).

43) **A. Stoffel und Edda Stempel.** Anatomische Studien über die Klumphand.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIII. Hft. 1 u. 2.)

Die 157 Seiten lange, mit 27 Abbildungen im Text und 3 farbigen Tafeln versehene Arbeit ist bei F. Enke in Stuttgart auch als Monographie erschienen. Sie enthält die Ergebnisse meisterhafter anatomischer Untersuchungen nicht nur der Knochen, sondern auch der Muskeln, Nerven und Gelenke. Zur Verfügung standen 9 Kinderleichen aus der Sammlung der Vulpius'schen Klinik in Heidelberg, welche zusammen 15 Klumphände, sowie 1 typischen Strahldefekt darboten. Die Klumphände zeigten 6mal totalen, 3mal partiellen Radiusdefekt. In 6 Fällen war der Radius erhalten. Außerdem sind bearbeitet worden 1 Klumphand eines Schweines und 2 Klumphände mit Ulnadefekt.

Nach sorgfältiger Beschreibung der anatomischen Befunde schildern Verff. die einzelnen Formen der Deformität nach ihrem äußeren Verhalten und ihrem inneren Aufbau im Zusammenhang. Soweit es nötig war, sind auch Röntgenbilder aufgenommen worden. Ferner findet sich eine vergleichende Zusammenstellung der Resultate im Vergleich mit den in der Literatur zerstreuten anatomischen Angaben. In ätiologischer Hinsicht ergaben sich aus den Präparaten viele Momente, welche die Lehre von der intra-uterinen Raumbeschränkung als Ursache der Klumphand ganz bedeutend zu stützen vermögen. Schließlich werden die Klumphände in zwei Hauptgruppen getrennt, nämlich in die radialen und die ulnaren Klumphände.

J. Riedinger (Würzburg).

44) **E. Manhold** (Heidelberg). Hereditäre Polydaktylie.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIII. Hft. 3 u. 4.)

Verf. berichtet über ein 7 Monate altes Mädchen, das beiderseits überzählige Finger und Zehen aufwies, ebenso wie der Vater und die ältere Schwester, über die schon Ottendorf aus der Vulpius'schen Klinik berichtet hat (s. Zentralblatt für Chirurgie 1907 p. 380).

J. Riedinger (Würzburg).

45) **P. Redard** (Paris). Über einige Spätkomplikationen der unblutigen Einrenkung der angeborenen Hüftgelenksluxation.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIII. Hft. 1 u. 2.)

Trotz der Vollkommenheit der Technik, trotz der Geschicklichkeit der Operateure beobachtet man manchmal Komplikationen, die besonders von dem Alter der Pat., von den Verbildungen der Pfanne und denen des oberen Femurendes abhängen. Die Pathogenese ist nicht immer klar. Einige kasuistische Beispiele dienen zur Erläuterung. **J. Riedinger** (Würzburg).

46) **A. Stieda.** Coxa valga rachitica.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 30.)

Bei einem 8 Jahre alten Knaben, der wegen rechtseitiger Kniegelenksschmerzen in Behandlung kam, ergab die genaue Untersuchung das Bestehen einer Coxa valga, während das rechte Kniegelenk völlig normale Verhältnisse bot. Das rechte Bein war um 1 cm länger als das linke; beide Trochanteren standen gleich hoch. Das Röntgenbild zeigte eine deutliche Valgität und daneben noch leichte Anteversion des Oberschenkels. Unter Berücksichtigung der Literatur wird in sehr anschaulicher Weise die Symptomatologie und die Differentialdiagnose zwischen rachitischer und angeborener Coxa valga besprochen.

Glimm (Hamburg).

47) **Therese Savini-Castano.** Über Veränderungen der Beckenpfanne bei Coxa vara infantum in Röntgenbildern.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIII. Hft. 1 u. 2.)

Die Untersuchung erstreckt sich auf die Röntgenbilder von etwa 100 Fällen der orthopädischen Universitätspoliklinik in Berlin. Es fanden sich regelmäßig 1) leichte Asymmetrie des Beckens und des Beckeneinganges, 2) Abflachung des Pfannendaches. Bei der angeborenen Coxa vara (nicht bei der rachitischen) fand sich außerdem 3) Verdickung des Y-förmigen Knorpels.

J. Riedinger (Würzburg).

48) **R. Pürckhauer** (München). Über kongenitalen Femurdefekt.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIII. Hft. 3 u. 4.)

Verf. beschreibt einen in der Praxis von Lange (München) beobachteten Fall von rudimentärer Entwicklung eines Oberschenkels bei einem 11 Jahre alten Knaben, ferner einen weiteren Fall bei einem 1 Jahr alten Mädchen.

J. Riedinger (München).

49) **H. Wille.** Pseudarthrose i collum femoris behandlet med fri benplastik.

(Norsk Mag. f. Laegevid. 1909. Nr. 8.)

Behandlung des ungeheilten Schenkelhalsbruches eines 33jährigen Seemannes durch Autoplastik. In stärkster Abduktion und Extension wurde durch Trochanter, Collum und Caput ein 9 mm weites Loch gebohrt und in diese Öffnung ein 15 cm langes Knochenstück hineingetrieben, das der linken Tibia entnommen war. Reaktionslose Heilung. Aufstehen nach 4 Wochen. Die Bruchstelle mit 1 cm Verkürzung konsolidiert, der Gang schmerzfei. **Revenstorf** (Breslau).

50) **G. Joachimsthal** (Berlin). Willkürliche Kniegelenksluxation.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIII. Hft. 3 u. 4.)

Das Leiden konnte bei einem 29jährigen Manne konstatiert werden. Die Ursache lag in einer vor mehreren Jahren erlittenen Distorsion des Kniegelenkes. Die Verrenkung konnte auch durch das Röntgenbild festgestellt werden. In der Literatur findet sich nur ein ähnlicher Fall, über den Julius Wolff berichtet hat. Die Therapie bestand in der Anlegung einer Kniebandage.

J. Riedinger (Würzburg).

51) **W. M. Rokitzki.** Zur Kasuistik der veralteten Kniescheibenbrüche.

(Russ. Archiv für Chirurgie 1909. [Russisch.])

Der 24jährige Mann fiel vor $1^1/_2$ Jahren auf das rechte Knie. Er konnte das Bein gar nicht brauchen, nicht aktiv strecken, aktiv und passiv kaum beugen. Nahe der Tuberositas tibiae war ein kleines, seitlich verschiebliches Knochenfragment zu fühlen. $2^1/_2$ cm weiter oben saß die anscheinend normal gestaltete Kniescheibe etwas niedriger als normal. Sie ballotierte — es war ein reichlicher Erguß im Gelenk. 9—10 cm oberhalb des oberen Kniescheibenrandes war ein drittes Knochenfragment, ebenfalls quer verschieblich, gelegen. Zwischen den beiden oberen fand sich ein sackartiges fluktuierendes Gebilde. Röntgenbild.

Durch entsprechende Beobachtung gelang es, den Erguß zu beseitigen und die Beugefähigkeit auf 70° zu bringen. Dann wurde durch 23 cm langen Längsschnitt der ganze Streckapparat freigelegt. Verlängerung der Quadricepssehne durch Bajonettschnitt, Mobilisierung des untersten Fragmentes nach Bergmann. Dichte Nähte, die durch die Haut nach außen geleitet wurden. Nach 8 Tagen Massage; nach 6 Wochen konnte Pat. frei gehen und das Knie bis 75° beugen.

Für das Zustandekommen dieser Verletzung nimmt R. ein Zusammenwirken von Riß und Stoß an. **V. E. Mertens** (Kiel).

52) **Young.** Central tumour of the tibia having the characters of a perithelioma.

(Glasgow med. journ. 1909. August.)

Bei einem 60 Jahre alten Manne hatte sich 3 Monate vor der Operation unter leichten Schmerzen eine deutlich pulsierende Stelle am linken Schienbein gezeigt. Es ergab sich, daß eine sehr blutreiche, aber scharf abgrenzbare Geschwulst an dieser Stelle im Knochen vorhanden war, die die Corticalis arrodiert hatte. Die Geschwulst wurde ausgeschält, das Wundbett mit reiner Karbolsäure und Alkohol ausgetupft. Es kam zur Heilung.

Die Neubildung erwies sich bei der histologischen Untersuchung als Peritheliom. **W. v. Brunn** (Rostock).

53) **A. Scharff** (Berlin). Über kongenitalen Defekt der Fibula.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIII. Hft. 3 u. 4.)

Verf. hat in der Literatur 49 Fälle gefunden, denen er 6 in der 12. Universitätspoliklinik zu Berlin beobachtete hinzufügt. Hereditäre Belastung war bei letzteren auszuschließen. Eher kommen amniotische Verwachsungen als Ursache der Defektbildung in Betracht. Nach kurzer Besprechung der Symptomatologie und Therapie bringt Verf. eine Übersicht über die Literatur und eine kurze Zusammenstellung der Fälle, die noch nicht in der Arbeit von Haudeck erwähnt sind. **J. Riedinger** (Würzburg).

54) **Emmy Krebser.** Kasuistische Beiträge zur Kenntnis der kongenitalen Fibuladefekte.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIII. Hft. 1 u. 2.)

Zwei von Lüning (Zürich) operierte und zur Bearbeitung überlassene Fälle gaben Veranlassung zur Erörterung der verschiedenen Theorien über die Entstehung des angeborenen Fibuladefektes. Die Ursache wird als eine mechanische betrachtet. Die Fälle selbst sind beschrieben und abgebildet. Es handelt sich in dem ersten Falle um einen Totalmangel der Fibula bei einem 13 Jahre alten Knaben. Die Operation bestand in der Entfernung eines Keiles aus der Tibia mit der Basis nach innen und der Verkürzung des M. tibialis posticus, sowie in der Redression des Fußes. Der zweite Pat., ein 9 Jahre altes Mädchen, bot einen partiellen Fibuladefekt dar und wurde mit Tenoplastik nach Bayer, Tenotomie der Peronealsehnen, Redressement, Gipsverband und Apparat behandelt. Der Erfolg war in beiden Fällen ein guter. Die Arthrodese wurde bis nach Abschluß des Längenwachstums verschoben. **J. Riedinger** (Würzburg).

55) **Stephan.** Ein neuer Schnürstrumpf für Krampfaderbehandlung.

(Med. Klinik 1909. p. 1083.)

Die ringförmige Umschnürung der Wade, die mit dem Gummistrumpf und der Binde verknüpft ist, vermeidet S. durch einen verschnürbaren Strumpf (Gamasche), an dessen Innenfläche Zeugstreifen derartig aufgenäht sind, daß sie röhrenartig in der Längsrichtung des Schenkels verlaufen. In diese Röhren werden weiche Stäbe (z. B. Gummischläuche) geschoben, die in der Längsrichtung auf die Haut des Schenkels und auf etwaige hervortretende Venen drücken und so deren Klappen ersetzen.

Der patentierte Strumpf kostet bei Rochevot (Wernigerode) oder Pech (Berlin) 5 *M*. **Georg Schmidt** (Berlin).

56) **Mendler** (Ulm). Über eine bestimmte Form von Neuralgie am Fuße.

(Med. Korrespondenzblatt des württemberg. ärztl. Landesvereins 1909. Nr. 36.)

Verf. beschreibt als ein bisher ziemlich unbekanntes, jedoch nicht allzu seltenes Krankheitsbild die Neuritis bzw. Perineuritis des N. peroneus superficialis. Die Pat. klagen ohne sichtbaren Befund über starke Schmerzen, das Gehen geschieht mit größter Vorsicht bei steifgehaltenem Fuß, Dorsalflexion und Pronation des Fußes ist gewöhnlich völlig schmerzlos, während Plantarflexion und Supination sehr schmerzhaft sind. Eine umschriebene Stelle des Nerven ist sehr empfindlich, und löst Schmerzen aus, welche in die Zehen ausstrahlen. Verf. erzielte in fünf Fällen Heilung durch Resektion des Nerven von einem Querschnitt durch die Haut bis auf die Fascie unter Lokalanästhesie. **Mohr** (Bielefeld).

57) **Hannemüller.** Über primäre Sarkome der Gelenkkapsel.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXIII. Hft. 2.)

Verf. berichtet über einen Fall von primärem Sarkom der Kapsel des Talocruralgelenkes, der in der Küttner'schen Klinik zur Beobachtung und Operation gelangte. Auffallend war die relative Schmerzlosigkeit und die gute Funktion des Fußes bei dem 44jährigen Manne. Die histologische Untersuchung der Geschwulst, der zwar die Synovialzotten durchsetzt, aber Knorpel und Knochen verschont hatte, ergab ein Spindelzellensarkom. Die Differentialdiagnose gegen die fungöse Synovitis gestaltet sich meist schwierig. **H. Kolaczek** (Tübingen).

58) **Mauclaire et Petiteau.** Les fractures de l'astragale avec luxation des fragments.

(Arch. génér. de chir. III, 6.)

An der Hand eines eigenen und von zehn aus der Literatur zusammengestellten Fällen geben Verff. eine eingehende Schilderung der Frakturen des Talus mit extraartikulärer Verlagerung der Bruchenden. Ätiologisch kommt fast durchwegs Fall aus großer Höhe und indirekte Gewalteinwirkung in Betracht, indem der Bruch durch sekundäre, forcierte Bewegungen eintritt. Er liegt entweder nach vorn oder rückwärts vom Lig. interosseum. Im ersten Falle handelt es sich um eine quere durch den Talushals verlaufende Bruchlinie und eine Verlagerung des vorderen Talusabschnittes gegen den Fußrücken zu. Bei den retroligamentär gelegenen Brüchen verläuft die Bruchlinie quer, horizontal, T-förmig oder ganz unregelmäßig, so daß ein Splitterbruch resultiert, während der gebrochene Taluskörper nach vorn oder hinten verschoben wird. Von den Symptomen lassen die Abtastung der verlagerten Knochenteile und das Heruntersinken der Knöchelspitzen eine direkte Diagnose zu. Die Prognose ist stets ernst, da es zu sekundärer Hautgangrän kommen kann.

Therapeutisch kommt als Methode der Wahl die Talusexstirpation in Frage, die sehr gute funktionelle Resultate gibt. Die Totalexstirpation ist der Ausräumung des verrenkten Knochenteiles vorzuziehen. Die Nachbehandlung verlangt für 2—3 Wochen Immobilisation, dann Massage und Bewegung in einem Schuh mit hoher Sohle. **Strauss** (Nürnberg).

59) **Lichtenauer.** Ein Beitrag zur Kenntnis der Knochenverletzungen im Gebiete der Fußwurzel.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIII. Hft. 6.)

Verf. beschreibt verschiedene Brüche des Fersenbeines, des Talus und Absprengungen vom Processus posterior tali.

Isolierte Brüche des Os naviculare kennt Verf. nicht (solche sind von Deutschländer, Nippold, Jacobstal und dem Ref. beschrieben worden). Die einzelnen Fälle sind durch gute, einwandsfreie Röntgenbilder illustriert.

Gaugele (Zwickau).

60) **Billings** (Bufallo). Relation of local skin lesions to flat foot.

(Buffallo med. journ. 1909. Nr. 2.)

Verf. fand in 80% der Fälle von Plattfuß und Metatarsalgie Hautveränderungen am Fuß, welche nach Korrektur der Deformität stets gebessert und oft geheilt wurden. Der Häufigkeit nach geordnet, handelt es sich um Schwielenbildungen (am häufigsten am Innenrand der großen Zehe), Schweißfuß, Ulcus varicosum (am inneren Knöchel), bei Metatarsalgie um Schwielenbildungen am Fußballen, Clavus zwischen 4. und 5. Zehe, Ekzem zwischen 3., 4. und 5. Zehe und Fissurbildung zwischen 4.—5. Zehe. **Mohr** (Bielefeld).

61) **Gottstein** (Reichenberg). Ein Fall von isolierter Luxation des Os naviculare tarsi.

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 28.)

Die Verrenkung war durch Hängenbleiben der Spitze des mit leichtem Hausschuh bekleideten Fußes entstanden, wobei dieser überstreckt und im selben Augenblicke belastet wurde. Das Naviculare ließ sich unter der stark gespannten Haut in der Gegend des Chopart'schen Gelenkes als scharfer Vorsprung, distal vom Kopf des Sprungbeines, aber am inneren Fußrand eine tiefe, weite Lücke fühlen. Reposition in Narkose durch Plantarflexion des vorderen Teiles des Fußes, durch leichte Abduktion und durch direkten Druck auf das Naviculare.

Kramer (Glogau).

62) **O. Vulpius.** Ein Kniegelenk für künstliche Beine.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 27.)

Bei der Gelenkführung kommt ein senkrecht verlaufender ovaler Schlitz zur Anwendung. Die Oberschenkelschiene wird gegen die Unterschenkelschiene durch zwei rollenartige, verschieden hoch angebrachte Anschläge festgestellt. Bei Aufheben des Beines wird der eine Anschlag ausgeschaltet, das Knie kann gebeugt werden, bei belastetem Unterschenkel ist das Kniegelenk absolut fixiert. Für Interessenten muß das Lesen des Originalartikels empfohlen werden, der durch beigefügte Bilder leicht verständlich wird. **Glimm** (Hamburg).

Berichtigungen. In Nr. 40 p. 1390 Z. 2 v. u. lies »Lungenmetastase« statt Lungentuberkulose; p. 1391 Z. 3 u. 4 v. o. lies: »Es wurde das Becken direkt lateral von den Foramina sacralia links und der Symphyse reseziert«.

In Nr. 41 p. 1415 Z. 3 v. u. lies »$6^1/_2$« statt 3 Jahre.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, F. KÖNIG, in Berlin, E. RICHTER, in Breslau.

36. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 45. Sonnabend, den 6. November 1909.

Inhalt.

E. Bircher, Ein Beitrag zur Operation des Prolapsus ani et recti. (Originalmitteilung.)

1) **Fischer** und **Schmieden**, Funktionelle Anpassung der Gefäße. — 2) **Vaccari**, Aneurysmabehandlung. — 3) **Hotz**, Transplantation. — 4) **Vollbrecht**, Schußverletzungen. — 5) **Waldow**, Hautfilaria. — 6) **Legueu**, **Morel** und **Verliac**, Rektalanästhesie. — 7) **Crispolti**, Strophanthin. — 8) **Massini**, Eumidrin. — 9) **Bergel**, Wirkung von Fibrin und Serum. — 10) **Parlavecchio**, Nukleinsäurewirkung.

11) **Halm**, Entzündliche Geschwülste nach Bauchoperationen. — 12) **Blake**, Öl zur Verhütung von Peritonealverklebungen. — 13) **Cannon** und **Murphy**, Die Bewegungen des Magens und Darmkanals. — 14) **Thévenet**, Magenauskultation. — 15) **Pfahler**, Röntgendiagnostik von Magenkrebs. — 16) **Engel**, Magensaftfluß bei Pylorusstenose. — 17) **Deaver**, 18) **Braun**, Zur Magenchirurgie. — 19) **Einhorn**, Zur Diagnostizierung von Magen- und Darmgeschwüren. — 20) **Scudder**, Netzeinpflanzung bei Gekrösabriß. — 21) **Fulton**, Dickdarmentzündungen. — 22) **Lane**, Chronische Verstopfung. — 23) **Klose**, Coecum mobile. — 24) **Holt**, Amöbendysenterie. — 25) **Ribbert**, Darmpolyp und Krebs. — 26) **Valence**, 27) **Cignozzi**, 28) **Cotte**, Zur Chirurgie der Leber und Gallenwege. — 29) **Witte**, 30) **Schwarz**, Zur Pankreaschirurgie.

31) Internationaler medizinischer Kongreß. — 32) **Lanne**, Zur Chirurgie der großen Venenstämme. — 33) **Leclerc**, Die Momburg'sche Blutleere. — 34) **Davis**, Scharlachrot. — 35) **Kiliani**, Alkoholinjektionen bei Neuralgien. — 36) **Maier**, Aktinomykosebehandlung. — 37) **Zweig**, Kohlensäureschnee gegen Hauterkrankungen. — 38) **Sikemeier**, 39) **Beckett**, Tuberkulosebehandlung. — 40) **Danforth**, Antigonokokkenbehandlung. — 41) **Mauclaire**, Fistelbehandlung mit Wismut. — 42) **Tomkinson**, Radium bei Hautleiden. — 43) **Tayler** und **Jones**, Über Behandlung mit Ionisation.

44) **Morton**, Fremdkörper im Bruchsack. — 45) **Beckman**, Zwerchfellbruch. — 46) **Bishop**, 47) **Poncet**, **Delore** und **Leriche**, 48) **Kindl**, 49) **Busch**, 50) **Makkas**, 51) **Drummond** und **Morison**, Zur Chirurgie des Magens. — 52) **van der Veer**, 53) **Lion** und **Moreau**, Gastroenterostomie. — 54) **Stetten**, Darmlipom. — 55) **Haeberlin**, Darmstenosen. — 56) **Spassokukozki**, 57) **Carnett**, Volvulus. — 58) **Els**, Ileocoecaltuberkulose. — 59) **Thiemann**, V-förmige Schlinge der Flexur. — 60) **Samuels**, Dickdarmadenom. — 61) **Wallis**, Mastdarmschmerzen. — 62) **Jianu**, Hämorrhoidenpinzette. — 63) **v. Franqué**, Zur Operation des Mastdarmkrebses. — 64) **Petrow**, Plastik um den After. — 65) **Beck**, 66) **Gottschalk**, 67) **White**, 68) **Haist**, 69) **Spencer**, Zur Chirurgie der Leber und Gallenblase.

Aus der chirurgischen Abteilung der kanton. Krankenanstalt zu Aarau.

Ein Beitrag zur Operation des Prolapsus ani et recti.

Von

Dr. Eugen Bircher,

I. Assistenzarzt.

Daß die operativen Maßnahmen in der Behandlung des Prolapsus ani et recti nicht immer befriedigende Resultate ergeben, wird schon dadurch bewiesen, daß eine größere Anzahl von operativen Methoden für die Behandlung des Rektumprolapses angegeben worden

sind. So weiß Rotter in der Bearbeitung dieses Themas im Handbuch für Chirurgie vier Gruppen von Operationsvorgehen anzugeben, die auf verschiedene Weise ein gutes Resultat zu erzielen suchen. Wohl die weiteste Verbreitung haben die operativen Eingriffe gefunden, welche dem Beckenboden eine bessere Stütze zu geben suchten, sei es, daß Ringe nach Thiersch eingelegt werden, sei es, daß eine Faltung des Rektum vorgenommen wird, sei es, daß durch Keilexzision und Raffung der Sphinkter wie auch der Analkanal eine Verengerung erfährt.

Diese Methoden haben viele Operateure nicht befriedigt, so daß sie zu Suspensionsmethoden übergegangen sind. Am meisten wird dabei die von Verneuil-Bogdanik-Tuttle eingeführte Suspension des Kolon ausgeführt, die sog. Ventrofixation des Kolon, die auch von Kocher empfohlen wird. Sie hat sicher weniger Nachteile aufzuweisen, als die Schleimhautresektion nach Delorme-Rehn, »die nicht ganz ohne Gefahr von Infektion und Stenosenbildung ist« (Kocher). Diese Gefahren haften selbstverständlich auch allen anderen Resektionsmethoden an.

Neuerdings wird auch von Ekehorn und Sick eine Suspensionsmethode empfohlen, indem Ekehorn durch eine von außen durchs Mastdarmlumen geführte Naht das Rektum ans Sakrum zu fixieren sucht, und Sick empfiehlt, durch eine Tamponade des retrorektalen Raumes, analog der Behandlung der Ren mobile, eine Fixation zu erzielen. Der Ekehorn'schen Methode haftet die Gefahr der Infektion an, während der Sick'schen Methode alle Gefahren der mit einer Tamponade verbundenen offenen Operationswunden innewohnen. Um diese Gefahren soweit als möglich zu vermeiden und dennoch deren sicher guten Resultate zu erhalten, möchten wir die alte von Gérard-Marchand schon empfohlene und viel zu wenig geübte Rectococcygopexie empfehlen.

Bei Anwendung der plastischen Verengerung des Beckenbodens (Methode Kehrer-Helferich) durch Exzision eines keilförmigen Stückes des Rektum und Raffung des Sphinkters hat unsere Erfahrung nur teilweise, und zwar recht mäßige Resultate konstatiert. Ebenso lagen die Verhältnisse bei der Thiersch'schen Methode. Wir haben in Basel einige Fälle gesehen, die mehrere Operationen am fleischigen Beckenboden durchgemacht hatten und erst durch eine von Wilms ausgeführte Kolopexie (Ventrofixation) geheilt wurden.

Wir gedachten daher diese Methode beim nächsten in Behandlung kommenden Fall anzuwenden, der uns dann aber gerade bewies, daß auch dieses Vorgehen lange nicht für alle Fälle ausführbar sei.

Es handelte sich um ein 71jähriges Mütterchen, dessen Haut stark abgemagert, der Panniculus vollständig verschwunden war. Seit 2 Jahren leidet sie an Stuhlbeschwerden, seit vielen Jahren sei der Darm immer mehr zum Anus herausgetreten.

Bei der Untersuchung zeigte sich, daß bei leichtem Pressen das Rektum 3—4 cm weit vorfiel, und daß der Sphincter ani ziemlich stark erschlafft war. Der

Prolaps ließ sich sehr leicht reponieren. Dabei spürte man, wie auch bimanuell von der Vagina aus, von der rechten Seite ausgehend im kleinen Becken eine gut mannsfaustgroße Geschwulst, die als Ovarialcyste anzusprechen war.

Da die Annahme nicht von der Hand zu weisen war, daß die Ovarialcyste in einem ursächlichen Zusammenhange mit dem Rektumprolaps stehe, so wurde zuerst die Ovariektomie mit einer Kolopexie angeraten.

Die Operation gestaltete sich insofern einfach, als sich die Ovarialcyste sehr leicht entfernen ließ; als man jedoch zur Ventrofixation des Kolon schreiten wollte, zeigte sich der untere Abschnitt des S romanum so fest in alte Verwachsungen eingebettet, daß es absolut unmöglich war, das Rektum und den Prolaps durch Zug am Kolon zu reponieren. Man mußte daher auf die Kolopexie verzichten.

Nachdem die Laparotomiewunde in 10 Tagen p. p. geheilt war, wurde der Prolapsus recti von neuem in Angriff genommen und mit einigen Modifikationen die Gérard-Marchand'sche Methode angewandt, die nun einen vollen Erfolg brachte, der bis jetzt über 1/2 Jahr mit vorzüglicher Funktion angedauert hat.

Unser Vorgehen war dabei folgendes, indem es dabei etwas von der Verneuil-Gérard-Marchand'schen Methode abweicht.

Der Hautschnitt wird von der Steißbeinspitze bis zum Anus angelegt. Nun wird die Ampulla recti wie zur Resektion — und darauf möchten wir großen Wert legen — auf ihrer ganzen Zirkumferenz losgelöst. Das Steißbein wird ebenfalls bis zum Sakrum freigelegt. Mit der Nadel wird das freipräparierte Rektum soweit als möglich gegen die vordere Wand zu ungefähr in der Mitte zwischen Sakrum und Anus oder etwas höher in der Muscularis und Serosa durchstochen und die Naht weiter durch das Ligamentum sacrococcygeum durchgeführt und geknüpft; eine zweite Naht faßt das Rektum in seinem lateralen Anteil und fixiert es etwas tiefer am Lig. sacrococcygeum posticum. Zwei Nähte fassen die Hinterwand des Rektum und raffen sie auf dieselbe Weise empor. Je nachdem man dies rechts oder links begonnen hat, müssen auf der anderen Seite noch vier ähnliche Nähte gelegt werden.

Nachdem diese acht Nähte gesetzt waren, zeigte sich das Rektum nicht nur emporgezogen, sondern, da die Nähte am Lig. sacrococcygeum konzentrisch zusammenliefen, besonders da auch die vordere Rektalwand gefaßt worden war, durch Raffung verengt.

Scheint diese eine Naht nicht zu genügen, so kann man eine zweite ähnliche Nahtreihe legen, indem man die mehr an der Analpartie gelegenen Teile des Rektum ähnlich faßt und sie an das Periost des Coccygeum festnäht. Das Rektum kann man sich durch den Finger eines Assistenten entgegenhalten lassen. Eine Hautnaht schließt die Wunde. Nach der Operation zeigte sich der Anus geradezu tütenförmig eingezogen.

Selbst die 2 Tage nach der Operation eingetretene Defäkation harter Stuhlmassen konnte nichts mehr zum prolabieren bringen. Die alte Pat. war so erfreut über den Erfolg der Operation, daß sie wider unseren Willen schon nach 10 Tagen das Krankenhaus bei primärer Heilung verließ. Die Heilung hat über 1/2 Jahr bis jetzt angehalten. Wir glauben diesen einfachen Eingriff zur weiteren Ausführung empfehlen zu dürfen.

---

1) **B. Fischer** (Frankfurt a. M.) und **V. Schmieden** (Berlin). Experimentelle Untersuchungen über die funktionelle Anpassung der Gefäßwand. Histologie transplantierter Gefäße.

(Frankfurter Zeitschrift für Pathologie Bd. III. Hft. 1.)

Die vorliegenden Untersuchungen wurden vorgenommen zur Entscheidung der Frage, ob eine Erhöhung des Blutdruckes allein ausreiche, um Gefäßerweiterungen, insbesondere variköse Erweiterungen

der Venen hervorzurufen. Die Frage wurde durch die Untersuchungsergebnisse in dem von F. bereits erwarteten negativen Sinne beantwortet.

Die Versuche wurden an Hunden in zweifacher Weise angestellt: 1) wurde ein Stück der V. jugularis ext. reseziert und zwischen die Stümpfe der Art. carotis communis eingeschaltet, 2) wurde die Art. carotis communis durchschnitten und ihr zentrales Ende auf das periphere Ende der gleichfalls durchschnittenen V. jugularis ext. aufgepflanzt, so daß nun die Vene mit ihren Ästen als Arterie fungieren mußte.

Die Gefäßnaht wurde stets nach Carrel-Stich ausgeführt. Die Tiere wurden nach verschieden langer Zeit, längstens 86 Tage nach der Operation, obduziert. Dabei ergab sich, daß die dem arteriellen Druck ausgesetzte Vene nirgends erweitert war; sie war im Gegenteil enger, ihre Wandung kräftiger geworden.

Die histologische Untersuchung der eingepflanzten Venenwand, die stets durch sorgfältige Kontrolluntersuchungen gestützt wurde, zeigte, daß die Media überall verdickt war, manchmal bis auf das Zwei- und Dreifache ihrer ursprünglichen Stärke. Die Muskelzellen und das Bindegewebe der Media waren vermehrt, die elastischen Fasern vermindert. Die Adventitia war überall dicker geworden und mit der Media fester verlötet. Die Intima war meist völlig unverändert; leichte Verdickungen zwischen Intima und Media fanden sich stets in der Nähe der Nahtstellen, so daß Verff. im Gegensatz zu Stich zu der Ansicht kommen, daß es sich hier um Produkte eines entzündlichen Vorganges handelt. Der Arteriosklerose ähnliche Intimaverdickungen wurden nicht gefunden. **Trappe** (Breslau).

---

2) **A. Vaccari.** Contributo alla cura degli aneurismi periferici con la estirpazione totale del sacco.

(Sonderabdruck aus Ann. di med. navale e coloniale XV, Bd. I. Hft. 6. Rom 1909.)

Im Anschluß an den Krankheitsbericht über zwei glücklich exstirpierte Aneurysmen bringt Verf. eine eingehende Geschichte der Aneurysmenbehandlung, deren verschiedene Phasen ausführlich mitgeteilt werden, und wobei auch die Erfahrungen der allerneuesten Zeit (Buren-, Mandschureikrieg, Arteriennaht) berücksichtigt werden. Er kommt zum Schluß, daß bei spontanen wie bei traumatischen Aneurysmen die Exstirpation des vorher exaxt isolierten Aneurysmensackes der einfachen, doppelten Ligatur vorzuziehen sei und trotz der Fortschritte der Chirurgie heute noch als die ideale Therapie der Aneurysmen betrachtet werden müsse. Bei der Nachbehandlung soll das operierte Glied in herabhängender Stellung gelagert werden, weil diese Stellung den arteriellen Kreislauf begünstigt. Die Arteriennaht erscheint dem Verf. lediglich für frische traumatische Aneurysmen und nur bei kleinen Gefäßwunden geeignet, da bei spontanen oder bei alten traumatischen Aneurysmen die Gefäßwand mit ihren ver-

dickten und retrahierten Rändern die Naht erschwert und die Durchgängigkeit der Lichtung fraglich macht. **M. Strauss** (Nürnberg).

---

3) **G. Hotz** (Würzburg). Über Transplantation.

(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1909. Nr. 19.)

Eine zusammenfassende, über den heutigen Stand dieser Frage sehr schön orientierende Arbeit aus der Enderlen'schen Klinik, ohne viel Neues zu bieten. Am Schluß kurzer Bericht über die in Würzburg ausgeführten Versuche von Organtransplantation, vornehmlich Schilddrüse und Niere. An der Niere gelang eine dauernde Überpflanzung auf ein anderes Individuum nicht.

A. Wettstein (Winterthur).

---

4) **Vollbrecht.** Die Infektion der Schußverletzungen und ihre Behandlung mit Perubalsam.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. XC. Hft. 2.)

V. polemisiert gegen v. Reyher und erklärt, daß diesem weder durch experimentelle Untersuchungen noch durch seine klinischen Beobachtungen gelungen sei, nachzuweisen, daß alle Schußwunden primär infiziert seien. Noch sei die v. Bergmann'sche Lehre anzuerkennen, nach der Mantelgeschoßverletzungen als reine, nicht infizierte Wunden betrachtet werden dürfen. Natürlich seien diese Wunden nicht steril. Aber v. Reyher dürfe diesen Ausdruck nicht anwenden, denn auch unsere aseptisch heilenden Operationswunden seien nicht steril, wie v. Mikulicz erwiesen habe. V. empfiehlt des weiteren die Behandlung frischer Wunden mit Perubalsam. Er hat denselben außer bei Quetschwunden bei Panaritien und Zellgewebsentzündungen immer mit gleichem Erfolg angewendet und glaubt, daß er die Behandlungsdauer abkürze. Er hält es für rätlich, diesem Mittel auch Eingang in der Kriegschirurgie zu verschaffen, und zwar in der Weise, daß man ihn dem Verbandpäckchen in Zinntuben beifügt. Am besten hat sich dem Verf. ein Gemisch von Perubalsam mit 1% basischem Formalin bewährt. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

---

5) **Waldow.** Zur Behandlung der wandernden Hautfilaria.

(Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene Bd. XIII. Hft. 6.)

Die eigentümlichen heftig juckenden, besonders an den Armen auftretenden wandernden Geschwülste sind wahrscheinlich durch eine wandernde Hautfilaria (Filaria Loa) veranlaßt. Verf. empfiehlt, wenn Entfernung des Wurmes untunlich, Einspritzung von 1 ccm einer 1‰igen Sublimatlösung auf die kleine Geschwulst, Abklemmung der ganzen Geschwulst mittels Péan während der Einspritzung und darauf Überstülpung mit Bier'scher Saugglocke.

zur Verth (Berlin).

---

6) **Legueu, Morel et Verliac.** L'anesthésie par voie rectale.

(Arch. génér. de chir. 1909. IV, 6 u. 7.)

Verff. bringen eine genaue Darstellung der Geschichte, bisherigen Technik und der Resultate der rektalen Äthernarkose, die bei der seitherigen Technik trotz eng umgrenzter Indikationsstellung noch zahlreiche Nachteile bietet.

Viele Tierversuche und histologische Untersuchungen an Hunden, Katzen und Kaninchen führten nun zu einer neuen Technik der rektalen Äthernarkose, deren Schäden (Meteorismus, Tenesmen, Darmkolik, blutige Diarrhöen, Darmperforation, Herz-Lungenschädigungen) weniger mit dem Prinzip der rektalen Narkose als mit einer fehlerhaften Technik zusammenhängen. Die nötigen Verbesserungen der Technik bestehen nun darin, daß die Ätherdämpfe recht kurze Zeit mit dem Darm in Berührung sind, was sich durch Inhalation von Bromäthyl zu Beginn der Narkose erreichen läßt. Da außerdem das Bromäthyl die Ileocoecalklappe erschlafft, können die Ätherdämpfe ungehindert zum Dünndarm vordringen, so daß der Dickdarm keinem zu hohen Innendruck ausgesetzt ist. Es ist unnötig, den Äther vorzuwärmen, da er bei Zimmertemperatur genügend Dämpfe entwickelt, um Anästhesie hervorzurufen. Endlich wird noch der Äther nicht allein, sondern im Sauerstoffgemisch verwendet, wodurch die Gefahren der rektalen Anästhesie noch mehr herabgesetzt werden, indem der Sauerstoff im Mastdarm außerordentlich rasch resorbirt wird.

Die Zuführung des Äther-Sauerstoffgemisches ist einfach. Eine Sauerstoffbombe ist mit einem Y-förmigen Rohr verbunden, dessen einer Schenkel direkt in ein starres Darmrohr führt, während der andere Schenkel vorher noch eine mit Äther gefüllte Flasche passiert. Durch entsprechende Hähne an den Schenkeln kann die Zufuhr von Sauerstoff und Äther geregelt werden.

Verff. kommen zum Schluß, daß die so modifizierte Rektalnarkose eine Ausnahmemethode darstellt, die bei Operationen im Gesicht, Rachen, an Hals und Brust ihre Vorteile hat und, mit Vorsicht verwendet, keine größeren Gefahren als die Inhalationsnarkose bietet. Erkrankungen von Darm und Bauchhöhle bilden eine strikte Kontraindikation. **M. Strauss** (Nürnberg).

---

7) **O. A. Crispolti.** Sull' azione della strofantina.

(Policlinico, sez. med. 1909. XVI, 6.)

Die wunderbare, unerwartet gute Wirkung, die in der Klinik Bacelli bei zwei Fällen schwerster, aller anderen Medikation trotzender Herzinsuffizienz mit der intravenösen Injektion von 1 mg Strophanthin erzielt wurde, veranlaßten den Verf. zur weiteren experimentellen und klinischen Prüfung dieser heroischen Therapie. Versuche an fünf Hunden ergaben, daß das Strophanthin die Herztätigkeit verlangsamt und gleichzeitig den Blutdruck hebt, indem es vorzugsweise auf die interkardial gelegenen Ganglien wirkt. Die

klinische Prüfung an 30 Fällen von Herzinsuffizienz verschiedenartigen Ursprunges wurde mit Strophanthin (Merck oder Böhringer) vorgenommen, das in physiologischer Kochsalzlösung aufgelöst (1 mg auf 1 ccm) und intravenös, intramuskulär oder subkutan verabreicht wurde. In einzelnen Fällen wurden Intoxikationserscheinungen beobachtet, die mit subkutanen Strychnininjektionen (1 mg pro dosi, 3 mg pro die) bekämpft wurden und sich vermeiden lassen, wenn durch anfängliche Darreichung von minimalen Dosen ($^1/_4$ mg bis 1 mg pro dosi, 2 mg pro die intravenös; 1 mg pro dosi, 3 mg pro die intramuskulär; 1 mg pro dosi, 4 mg pro die per os) die Toleranz des Organismus festgestellt ist.

Nach einer eingehenden Darstellung der Indikationen für die einzelnen Verwendungsarten und der Kontraindikationen für das Mittel (Arteriosklerose, Nephritis) kommt Verf. zu dem Schluß, daß die intravenöse Strophanthintherapie nicht allein bei der akuten Herzinsuffizienz infolge interner Erkrankungen berechtigt ist, sondern vor allem auch in der Chirurgie bei dem postoperativen Kollaps infolge von Chloroformintoxikation, oder akuter Anämie, oder nervösem Shock Beachtung verdient. Literaturangaben.

M. Strauss (Nürnberg).

---

8) **G. Massini** (Genua). Di un alcaloide del gruppo delle tropeine e sua azione fisiologica e medicamentosa.

(Sonderabdruck aus »Il Tommasi« 1907. II. Nr. 20.)

Empfehlung des Eumidrins als weniger giftiges Ersatzpräparat des Atropins bei der symptomatischen Behandlung interner (motorische mit Hyperchlorhydrie und Schmerzkrisen verbundene Magenneurosen) und chirurgischer (Ileus, Typhlitis, Proktitis) Leiden des Speisekanals.

K. Henschen (Tübingen).

---

9) **Bergel.** Praktische Erfahrungen mit Fibrin und Serum.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 31.)

Die günstigen Erfahrungen, die Verf. mit der experimentellen Prüfung des Fibrins bei der Wundheilung, Knochenneubildung usw. gewonnen hat, haben ihn veranlaßt, die Präparate als Streupulver oder in Form der Injektion beim Menschen in geeigneten Fällen zu benutzen. Die Krankengeschichten werden mitgeteilt. Oft waren die Erfolge selbst bei solchen Krankheitszuständen, die therapeutisch schwer zu beeinflussen sind, so augenfällige, die Besserungen so offenbare, daß Verf. das Mittel zur Nachprüfung und Benutzung warm empfiehlt, zumal das Präparat unschädlich ist, seine Anwendung theoretisch auf rationeller, wissenschaftlicher Basis beruht, experimentell sicher begründet und praktisch in vielen Fällen erprobt ist.

Die Arbeit bringt vielerlei Anregungen, die hier nicht erörtert werden können; ihr Studium ist daher sehr zu empfehlen.

Glimm (Hamburg).

---

10) **G. Parlavecchio.** Über die immunisierende Wirkung der Nukleinsäure.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. XC. Hft. 1.)

Aus einer Reihe von literarischen Arbeiten geht hervor, daß die Nukleinsäurebehandlung eine größere Bedeutung in der medizinischen wie in der chirurgischen Klinik haben kann. P. hat deshalb methodische experimentelle Untersuchungen ausgeführt, um den bisher immer noch nicht genügend studierten Wirkungsmechanismus des Mittels festzustellen. Er fand, daß die Nukleinsäure in bezug auf die Leukocytenkurve und die in den Bluterzeugungsorganen hervorgerufenen Veränderungen sich in der gleichen Weise verhält wie eine Infektion, welche in ihrem Verlaufe die Verteidigungsmittel und die Immunitätsvorgänge des Organismus begünstigt. Bei den Versuchen über örtliche Immunitätserzielung ergab sich, daß die Widerstandskraft des Bauchfells bei den mit Nukleinsäure behandelten Kaninchen je nach der pathogenen Spezies schwankte. Sie war am höchsten für den Colibazillus, geringer bei dem Diplokokkus und am niedrigsten bei dem Streptokokkus. Die größte Widerstandsfähigkeit bestand 12 bis 24 Stunden nach der Behandlung, um nach 36—48 Stunden wieder abzunehmen. Doch zeigte sich, daß eine längere Nukleinsäurebehandlung die Widerstandskraft des Bauchfells erheblich steigerte, so daß auch Streptokokkeninfektionen ertragen wurden, die bei nur einmaliger Injektion von Nukleinsäure tödlich wirkten. Bemerkenswert ist ferner, daß die Präventivbehandlung bessere Erfolge erzielt als wenn man die Injektion des Präparates gleichzeitig mit der Infektion vornimmt. Noch weniger wirksam erwies sich natürlich die Nukleinsäuretherapie, die erst nach der Infektion einsetzte. Analog der Widerstandsfähigkeit des Bauchfells wurde auch die des Brustfells und des subkutanen Bindegewebes gesteigert. Auch gegen das Diphtheriegift konnte Verf. Tiere impfen und sie durch Injektion von Nukleinsäure bei sonst tödlicher Dosis noch retten. Weitere Untersuchungen zeigten, daß die Nukleinsäure den Gehalt des wichtigsten unter den bakteriziden Enzymen, das Alexin, erhöht, daß sie den Opsoningehalt vermehrt und daß sie befähigt ist, im Serum vorher nicht vorhandene agglutinierende Eigenschaften zu erzeugen.

Die klinischen Versuche ergaben im ganzen eine volle Bestätigung der am Tiere vorgenommenen Experimente. Die Nukleinsäure erwies sich auch beim Menschen als ein gutes Mittel bei Präventivinjektion, dagegen war ihr Wert als Heilmittel ein geringer. Doch haften dem Mittel noch Nachteile an. Es bereitet bei der Injektion andauernde, schlafraubende Schmerzen, erhöht die Temperatur und die Pulsfrequenz. Nach des Verf. Ansicht werden diese Unannehmlichkeiten aber bei Laparotomien durch den tadellosen postoperativen Verlauf völlig aufgewogen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

11) **E. Haim.** Über chronisch entzündliche Tumoren nach Abdominaloperationen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. XC. Hft. 2.)

Verf. bespricht an der Hand eines selbst beobachteten Falles jene eigenartigen, zuerst von Schloffer genauer beschriebenen Bauchgeschwülste, die durch Bindegewebswucherung um Seidenligaturfäden entstehen. Wahrscheinlich ist die Ursache eine abgeschwächte Infektion dieser Fäden durch Eitererreger, die eine schleichend verlaufende Entzündung verursacht. Vorzugsweise kommt diese Art von Geschwülsten, die einen Eiterkern enthält, an den Bauchdecken vor, obschon auch Fälle an anderen Körpergegenden beobachtet wurden. H. glaubt, daß die in den Bauchdecken entstehenden Geschwülste hauptsächlich sich in der Muskulatur entwickeln, weshalb sie auch ganz besonders oft nach der Bassini'schen Hernienoperation vorkommen, da bei dieser sehr viele Muskelnähte angelegt werden. Auch spricht für dieselbe Entstehungsart die Tatsache, daß der Prozeß Muskelatrophie und Hernienbildung veranlaßt. Pathologisch-anatomisch handelt es sich um eine Myositis, deren Endausgang die Atrophie des betroffenen Gewebes ist. Die Behandlung muß eine möglichst konservative sein. Eingreifende Operationen soll man bei diesen Prozessen vermeiden.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

12) **J. B. Blake.** The use of sterile oil to prevent intraperitoneal adhesions a clinical and experimental study.

(The division of surgery of the Medical School of Harvard University. Report of research work, 1906—1908. Bulletin Nr. V. Boston.)

Durch Versuche an Katzen, denen Öl mittels Spritze oder nach Laparotomie in die Peritonealhöhle gebracht war, wurde erst die Unschädlichkeit nicht allzugroßer Mengen erwiesen. Das Öl war durch Kochen in kleinen weithalsigen Flaschen sterilisiert. In den Tierversuchen bildeten sich an von der Serosa entblößten Stellen der Leber- und Magenoberfläche Verwachsungen. Steriles Öl verhinderte nicht immer die Bildung von Verklebungen, schien sie aber weniger ausgiebig und weniger fest zu machen. Auch an sieben Pat. wurde das Verfahren erprobt, Öl in die Bauchhöhle entweder gegossen oder mittels Schwamm an Ort und Stelle gebracht. B. glaubt, daß drei von diesen weniger Unannehmlichkeiten bekamen, als nach dem Befunde zu erwarten war. In zwei Fällen traten Zeichen mehr oder weniger leichter Infektion auf. Ob sie durch das Öl veranlaßt war, steht dahin. Jedenfalls sollte das Öl mindestens 1 Stunde lang gekocht werden.

Moser (Zittau).

---

13) **W. B. Cannon** and **F. T. Murphy.** The movements of the stomach and intestines in some surgical conditions. (The division of surgery of the Medical School of Harvard University. Report of research work, 1906—1908. Bulletin Nr. V. Boston.)

Die Untersuchungen wurden in weiterer Verfolgung der von C. und Blake (Zentralblatt für Chirurgie 1907, Nr. 27, p. 749) veröffentlichten vorgenommen. Die Beobachtungen wurden an Tieren, meist Katzen, auf dem Röntgenschirm angestellt. Dazu bekommen die Tiere nach der Operation Kartoffelmus mit 5 g Bismut. subnitr. Beobachtet wurde das Auftreten der Schatten im Dünndarm erst in gewöhnlichem Zustande, dann nach Durchschneidung und Resektion des Darmes. Normalerweise beginnt die Entleerung des Magens spätestens 10 Minuten nach der Nahrungsaufnahme und ist nach 3 Stunden beendet. Nach Operationen hoch oben am Darm beginnt die Entleerung erst nach 5—6 Stunden. Die Verzögerung ist nicht der Narkose (Äther) oder dem Bauchschnitt als solchen zur Last zu legen; vielmehr ist die Ursache der späteren Entleerung des Magens darin zu sehen, daß der Pylorus nicht erschlafft, sondern trotz bald einsetzender Magenperistaltik geschlossen bleibt. Die Zeit bis zur Öffnung des Pylorus entspricht der zur ersten festeren Verklebung der Darmwunden notwendigen. Bei Durchtrennung des Darmes weiter unten öffnet sich der Pylorus etwas zeitiger, die Nahrung wird aber im Darm oberhalb der Verletzungsstelle zurückgehalten. So öffnet sich bei Naht 3 cm oberhalb der Ileocoecalklappe der Magen nach 2 Stunden, nach 7 Stunden war aber noch kein Wismut im Dickdarme, wo es sonst schon nach 2—3 Stunden zu sehen ist. Trotzdem war öfters Peristaltik an der Stelle der Nahrungsanhäufung zu bemerken.

Bei End-zu-Endanastomosen in der Nähe des Duodenalansatzes konnte niemals eine Zurückhaltung des Darminhaltes an der Operationsstelle beobachtet werden. Bei lateraler Anastomose dagegen ist die Nahrung solange in der Gegend der Verbindungsstelle zu sehen, als sie überhaupt im Darmkanale sichtbar ist. Die laterale Vereinigung ist somit keine ideale Methode.

Zuschnürung des Darmes 25 cm unterhalb des Pylorus verhindert die Entleerung des Magens nicht. Zur Überwindung des Hindernisses setzt eine lebhafte Peristaltik ein. Wird das Hindernis nicht überwunden, so wird der Darminhalt rückwärts nach dem Magen zu bewegt.

Zur Untersuchung der Verhältnisse bei Thrombose und Embolie wurden Mesenterialgefäße unterbunden. $1^1/_2$ Stunden nach der Operation bekamen die Tiere wismuthaltige Nahrung. In 5 von 6 Fällen war keine Peristaltik und keine Entleerung des Magens zu beobachten, im 6. Falle wurde etwas Nahrung durch den Pylorus gelassen, bald schloß sich dieser aber und blieb trotz anhaltender Peristaltik geschlossen. Die Tiere entleerten den Magen dann mittels Erbrechen.

Um den Einfluß der Narkose festzustellen, wurden Tiere $^1/_2$ oder $1^1/_2$ Stunden lang ätherisiert und bekamen etwa $^1/_2$ Stunde nach Be-

endigung der Narkose ihr Wismut. Die Ätherisation brachte lediglich eine Verlangsamung der Magenentleerung und Darmbewegung zustande, so daß die Nahrung im Dickdarme nicht schon nach 2 und 3, sondern erst nach 4, 5 und 6 Stunden erschien.

Um zu untersuchen, inwieweit Magen und Därme darunter leiden, daß sie der Luft ausgesetzt sind, wurde nach weiter Laparotomie das Netz vorsichtig in die Höhe geschlagen ohne Berührung der anderen Eingeweide. Innerhalb von 30 Minuten wurde die Serosa trocken und verlor ihren Glanz. Obwohl die Magenentleerung sogleich einsetzte, war vor Ablauf von 6 Stunden nichts im Dickdarm. Wurde durch sterile Kochsalzlösung von 20° Wärme der Magen-Darmkanal abgekühlt bis auf eine Mastdarmtemperatur von 33°, so erschien schon nach 3 Stunden Nahrung im Dickdarm obwohl die Magenentleerung etwas verzögert war.

Bei längerem Hantieren am Darm, selbst wenn es unter Berieselung mit warmer Kochsalzlösung vorgenommen wurde, waren 3 Stunden lang keine Bewegungen des Magens zu sehen. Auch nachher vollzog sich die Entleerung des Magens sehr langsam. Im Dickdarm gelangte die Nahrung frühestens nach 7 Stunden an. Bei gröberem Hantieren am Darm außerhalb der Bauchhöhle kam die Nahrung aber erst nach 26 Stunden so weit.

Die Untersuchungen beziehen sich alle auf gesunde und kräftige Tiere. Krankheit und allgemeine Schwäche verzögert die Bewegungen von Magen und Darm oft beträchtlich. **Moser** (Zittau).

---

14) **V. Thévenet.** Sur l'auscultation de l'estomac après ingestion d'un mélange effervescent.

(Lyon méd. 1909. Nr. 33.)

Verf. stellte Untersuchungen darüber an, inwieweit sich die Magengrenzen durch Auskultation feststellen lassen, wenn man durch die bekannte Einführung von doppelkohlensauren Natron und Weinsteinsäure Kohlensäure im Magen zur Entwicklung bringt. Auf Grund von Versuchen mit Gummiblasen muß man annehmen, daß man das Geräusch der sich entwickelnden Kohlensäure nur dort hört, wo der Magen sich befindet und wo letzterer in Berührung mit der Bauchwand steht. Die Untersuchungen am Menschen scheinen dies zu bestätigen.

Man untersucht nach T. am besten am stehenden Pat. und direkt mit dem Ohr ohne Hörrohr; ferner gibt man zweckmäßigerweise 1 Stunde vor der Untersuchung eine Suppe, damit die vordere Magenwand in größere Berührung mit der Bauchwand tritt. Aus dem Vergleich der durch Auskultation gewonnenen Zeichnungen der Magengrenzen mit den durch Röntgenstrahlen (Wismutbrei) bestimmten ergab sich folgendes:

1) Die Perkussion ohne Aufblähung durch Kohlensäure hat keinen Wert, dagegen ist sie unentbehrlich zur Ergänzung der Auskultation

des durch Kohlensäure aufgeblähten Magens, um die obere Grenze des letzteren unter dem Zwerchfell festzustellen.

2) Die Auskultation bestimmt die untere Magengrenze höher als das Röntgenbild. Den Grund hierfür findet T. darin, daß der untere Magenrand nicht in innigem Kontakt mit der Bauchwand steht, daß man das Geräusch der Kohlensäure nur an der Oberfläche der im Magen befindlichen Flüssigkeit hört, daß der untere Magenrand durch die Ausdehnung des Magens infolge der Kohlensäure gehoben werde.

3) Die Auskultationsfigur des Magens ist breiter als die Röntgenfigur; es ist dies ebenfalls eine Folge der Ausdehnung durch Kohlensäure.

Verf. kommt zu dem Schluß, daß seine Methode dort empfehlenswert sei, wo eine Röntgeneinrichtung fehlt, und daß sich mit derselben besonders die transversale Ausdehnung des Magens feststellen lasse.

12 Figuren im Text. **Boerner** (Erfurt).

---

15) **G. E. Pfahler** (Philadelphia). The Roentgenrays in the diagnosis of carcinoma of the stomach.

(New York med. journ. 1909. August 21.)

Die Röntgenuntersuchung bei Verdacht auf Magenkarzinom kommt an Zuverlässigkeit gleich an zweiter Stelle nach der Probelaparotomie und sollte daher in jedem unsicheren Falle vor dieser ausgeführt werden. Sie ist völlig gefahrlos. Unter 350 Fällen hat P. niemals einen Fall von Wismutvergiftung und nur gelegentlich leichte gastrointestinale Störungen erlebt; letztere entschieden seltener, seitdem er Bismuthum subcarbonicum benutzt. Für die Diagnose ist wichtig in erster Linie die eventuelle Richtungsänderung der Nahrung, und hier muß der Verlauf des ersten Schluckes auf den Schirm genau beobachtet werden. Irrtümer können zustande kommen durch spastische Kontraktionen, wie z. B. in einem Falle von altem Geschwür, oder bei sehr dünnen Personen, wenn durch den Druck der Blende Verlagerung des Magens herbeigeführt wird. Um die Weite einer etwaigen Einschnürung bei Sanduhrmagen zu messen, werden Wismutpillen von verschiedener, bekannter Größe gegeben und ihre Wanderung beobachtet. Vorsicht bei der Diagnose des Sanduhrmagens ist notwendig; eine einzelne Beobachtung genügt nicht. Von Bedeutung ist abnorme Kontur, namentlich Zähnung des Magens; dieselbe muß jedoch konstant sein, um eine Geschwulst zu verraten. Peristaltische Störungen sind von Wichtigkeit, sofern sie deutlich sichtbar sind und stets an derselben Stelle auftreten. Schließlich müssen abnorme Lage und etwaige Unbeweglichkeit des Magens, sowie die Ausdehnung des Pylorus berücksichtigt werden.

Bezüglich der Technik sind allgemeine Regeln nicht möglich; die Aufnahmen und Beobachtungen müssen meist in mehreren verschiedenen Stellungen gemacht werden. Im Beginn gibt P. gern einen

Eßlöffel von Wismut mit Wasser gemischt, später mit Kefyr, weil das Wasser zu rasch resorbiert wird. **H. Bucholz** (Boston).

---

16) **Engel.** Der »Magensaftfluß« in der Pathogenese und im Verlauf der Pylorusstenose der Säuglinge.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 29.)

In der anregenden, von neuen Gesichtspunkten ausgehenden Arbeit, für die zwei selbst beobachtete Fälle die Veranlassung gegeben haben, kommt Verf. zu folgenden, die bisherigen Anschauungen über das Wesen der Krankheit erheblich modifizierenden Schlußsätzen.

Bei der Pylorusstenose der Säuglinge ist ein Anfangsstadium von wenigen Wochen dadurch charakterisiert, daß eine hochgradige Übererregbarkeit der Magensaftsekretion, daß ein echter Magensaftfluß besteht.

Gleichzeitig mit dem Magensaftfluß tritt der spastische Verschluß des Pylorus auf. Es muß jedoch vorläufig offen bleiben, ob er wirklich nur gleichzeitig durch dieselbe Ursache erzeugt wird, die den Magensaftfluß bedingt, oder ob er sekundär durch den Magensaftfluß ausgelöst wird. Das letztere erscheint nicht unwahrscheinlich.

Nach Ablauf des akuten Stadiums der sekretorischen Übererregbarkeit bleibt eine chronische, nicht krampfhafte Enge des Pylorus zurück, die sich erst allmählich wieder ausgleicht. In dieser Zeit stehen Stauungserscheinungen im Vordergrunde des klinischen Bildes.

Die von Tobler festgestellte Fettstauung ist ein besonders charakteristischer Ausdruck der Retention. **Glimm** (Hamburg).

---

17) **J. B. Deaver** (Philadelphia). Surgery of the stomach.

(Boston med. and surg. journ. 1909. September 2.)

Nach allgemeinen Bemerkungen über die Schwierigkeit und Unsicherheit der Diagnose in vielen Fällen von Magenerkrankung kommt D. auf die Diagnose und Behandlung des Ulcus ventriculi zu sprechen. Die gebräuchliche Einteilung in akut und chronisch erscheint dem Verf. nicht zweckmäßig, weil jedes Geschwür chronisch ist; besser ist dafür zu setzen, offen und geheilt, bzw. in Heilung begriffen. Für die zweckmäßige Behandlung kommt es darauf an, die Diagnose möglichst früh zu stellen, d. h. ehe noch die Ewald'sche Trias der Symptome: Blutbrechen, lokalisierter Schmerz und Vermehrung der freien Salzsäure, in die Erscheinung getreten ist. Im Beginn sind schon Brennen und Unbehagen verdächtig, ferner geringe epigastrische Spannung und lokale Druckempfindlichkeit, sowie Dyspepsie, oft bei gutem Appetit. Blutbrechen sollte weniger als Symptom, denn als Komplikation angesehen werden. Auf Grund der recht unbefriedigenden Resultate, welche die Statistiken über die innere Behandlung zeigen, sei es nach Ewald-Leube oder nach Lenhartz, sollte man von der konsequenten diätetischen Therapie zurückkommen und öfter

und frühzeitiger die chirurgische Behandlung in ihre Rechte treten lassen, die zwar durchaus nicht immer gute, aber im ganzen doch bessere Resultate zeitigt, wie die innere. Die Indikation zum chirurgischen Eingriff ist mit perfekter Diagnose eines Geschwürs gegeben. Die Operation der Wahl ist die Gastroenterostomia posterior; durch sie werden die Sekretionsverhältnisse des Magens der Norm wieder genähert und die Ausheilung des Geschwürs begünstigt. Die Häufigkeit der bösartigen Umwandlung indessen läßt die Exzision des Geschwürs gerechtfertigt erscheinen. Eine schwere Blutung bildet strikte Kontraindikation, die Resultate sind besser ohne Operation. Dagegen ist operative Behandlung eines perforierten Geschwürs dringend indiziert. Auch hier empfiehlt sich, wenn irgend der Zustand des Pat. es erlaubt, nach Versorgung des perforierten Geschwürs, eine Gastroenterostomie anzulegen. Zwei wichtige Komplikationen stellen Dilatation und Sanduhrmagen dar; im ersteren Falle ist die Gastroenterostomie der Pyloroplastik vorzuziehen, in letzterem empfiehlt sich die Gastrogastrostomie nebst gleichzeitiger Gastroenterostomie.

In einem Falle von Magenneurose widerrät D. einen operativen Eingriff. Wohl aber ist dem Umstand Rechnung zu tragen, daß Erscheinungen, ähnlich einer Neurose, gelegentlich auf Erkrankungen der Gallenwege oder des Darmes zurückzuführen sind. Bei der Besprechung des Karzinoms rät D., den Frühsymptomen eingehende Beobachtung zu schenken. Die Symptome, auf die wir unsere Diagnose aufzubauen pflegen, wie Kachexie, Retention und die Veränderungen der Sekretion, deuten meist auf ein fortgeschrittenes Karzinom hin. Verf. schließt sich der Forderung Crile's an, der diese genannten Erscheinungen aus der Schatzkammer der Symptomatologie des Magenkrebses verbannt wissen will. Die Röntgenuntersuchung mag in der Hand eines erfahrenen Röntgenologen einigen Wert besitzen. Für die Nachbehandlung der Magenoperation, Gastroenterostomie sowohl, wie Resektion, empfiehlt D. seine Methode, die Pat. von Anfang an im Bett aufsitzen und bald aufstehen zu lassen. Dadurch wird eine bessere Entleerung des Magens herbeigeführt und Lungenkomplikationen wirksam vorgebeugt. Nach der Operation sollte in gutartigen Fällen eine interne Behandlung eingeleitet werden, die dann besser am Platze ist, wie vorher. **H. Bucholz** (Boston).

---

18) **H. Braun.** Über die Operabilität der Magenkrebse.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 30.)

Verf. hält die Fälle, bei denen schnelle Abmagerung und Kachexie ohne Pylorusstenose besteht, für inoperabel, gleichgültig, ob eine Geschwulst gefühlt wird oder nicht. Ist eine Geschwulst nachweisbar, ohne daß Kachexie vorhanden ist, so rät er zur Probelaparotomie, ebenso, wenn bei Kachexie und Pylorusstenose keine oder eine bewegliche Geschwulst zu tasten ist. Ist unter sonst gleichen Verhältnissen eine unbewegliche Geschwulst nachzuweisen, so empfiehlt sich nur bisweilen eine Probelaparotomie.

Wirklich operabel sind meist nur die tastbaren Magenkrebse, während die nicht tastbaren, aber mit Sicherheit oder Wahrscheinlichkeit zu diagnostizierenden fast niemals mehr zu resezieren sind. Die Wichtigkeit der Aufblähung des Magens mit Luft wird besonders hervorgehoben. Die Ansichten des Verf., für die das reiche Material des Zwickauer Krankenstiftes herangezogen wird, werden von den meisten Chirurgen gebilligt werden und verdienen weitere Beachtung.

Glimm (Hamburg).

---

19) **M. Einhorn.** A new method recognizing ulcers of the upper digestive tract and of localizing them.

(New York med. record 1909. April 3.)

E. hat ein Verfahren erdacht, um Geschwüre im oberen Verdauungskanal festzustellen und zu lokalisieren. Diese »Fadenimprägnationsmethode« besteht darin, daß Pat. ein »Duodenal-Eimerchen«, in einer Gelatinekapsel an einem 75 cm langen Faden befestigt, ungefähr um 9 Uhr Abends herunterschluckt. Zwischen 7 und 8 Uhr Morgens wird der Apparat wieder herausgezogen; es findet sich nun an der Stelle, wo der weiße Seidenfaden in Kontakt mit dem Geschwür gekommen ist, eine Verfärbung desselben durch Blutimprägnierung. Die Messung der Entfernung dieser braunen Flecken von den Zähnen ergiebt den Sitz des Geschwürs: 40 cm weisen auf die Cardia, 44 bis 54 auf die kleine Kurvatur, 56—58 auf den Pylorus, 59 und mehr auf das Duodenum hin. Nur der Magengrund und die große Kurvatur fallen nicht in den Bereich des Verfahrens. Eine kurze Tabelle von 14 Fällen erläutert die Anwendung. Besonders beachtenswert ist, daß in drei Fällen ohne vorherige Blutung der Ausschlag positiv war, daß von diesen drei Pat. zwei operiert wurden und die Diagnose bestätigt wurde. Der eine Fall betraf ein Geschwür dicht am Pylorus an der kleinen Kurvatur; der Faden zeigte einen braunen Fleck etwa 53—54 cm von den Zähnen entfernt; der zweite Fall desgleichen in 61 cm Distanz. Der Operateur (Dr. Willi Meyer) fand bei der Gastroenterostomie ein infiltriertes Geschwür 1 Zoll vom Pylorus im Duodenum. Gleichzeitig wird natürlich der Inhalt des Eimers berücksichtigt und für die Diagnose mit verwertet. So wies in einem Falle alkalische Reaktion, gelbliche Verfärbung durch Galle, und ein fettspaltendes Ferment auf das Duodenum hin; der Faden war auf 12 cm nur gallig gelblich verfärbt. E. schloß daraus, daß der Pylorus noch völlig durchgängig und die Oberfläche noch nicht geschwürig war. Die Tastung hatte eine bewegliche Pylorusgeschwulst ergeben. Bei der Resektion der Geschwulst fand sich auch wirklich ein völlig offener Pylorus und ein nicht ulzeriertes Karzinom. Das Verfahren hatte also immerhin vorher die Durchgängigkeit des Pylorus feststellen lassen. Schließlich wird noch kurz über Versuche berichtet, Ulzerationen an den Stellen, welche durch die Fadenmethode nicht erreichbar sind, in ähnlicher Weise der Diagnose zugänglich zu machen. Dazu soll ein mit einem seidenen Beutel überzogener Gummiballon

an einem Schlauch eingeführt werden. Beim Aufblasen legt sich der Seidenbeutel überall der Wand an, da die Vorrichtung dann etwa magenförmig gestaltet ist. Es gelang einige Mal, positive Resultate zu erzielen, indem sich Blutflecken auf der Seide markierten. Ein eingehender Bericht über letztere Methode wird für später zugesagt.

Loewenhardt (Breslau).

---

20) C. L. Scudder. Omentopexy to the intestine deprived of its mesentery.

(Boston med. and surg. journ. 1908. Nr. 11.)

S. hat an vier Hunden Untersuchungen angestellt, um zu prüfen, wie weit man das abgerissene Mesenterium durch Einpflanzung von Netz ersetzen kann. Seine Untersuchungen beweisen wieder, daß der Darm Unterbindungen weit entfernt vom Mesenterialansatz viel besser verträgt als nahe demselben. Die Omentopexie kann zwar Darmnekrose verhindern, aber doch nur in geringer Ausdehnung, mit Sicherheit nicht mehr als 2—3 cm. **Moser** (Zittau).

---

21) Fulton. Diagnosis of inflammations of the colon and appendix.

(Southern california practitioner 1909. Nr. 7.)

Im ersten Abschnitt bespricht F. den atypischen appendicitischen Anfall.

Bei jeder zunächst unklaren Baucherkrankung alarmiert der steigende Puls, wenn anscheinend auch allgemeine Besserung und Fieberabfall eingetreten ist. Im Beginn des appendicitischen Anfalls ist fast immer Fieber vorhanden. Den McBurney'schen Punkt hält Verf. zur Sicherung der Diagnose für belanglos. Dadurch, daß man sich bei der Diagnose zu sehr an ihn klammerte, wurden eine ganze Reihe von Erkrankungen des Blinddarmes als Salpingitis oder Cholecystitis diagnostiziert. Zum Unterschiede gegen die Gallenblasenentzündung sind bei letzterer die Symptome doch mehr epigastrisch. Vor Verwechslung mit Erkrankungen der weiblichen Genitalorgane kann nur genaue Erhebung der Anamnese und eventuell öftere vaginale Untersuchung schützen. Es kann ferner zur Verwechslung kommen mit einem perforierten Duodenalgeschwür, das früher nie Symptome gemacht hatte. Das ganz plötzliche Einsetzen und das Fehlen von Temperaturerhöhung spricht für Geschwürsdurchbruch.

Das zweite Kapitel widmet F. der akuten Perikolitis bzw. Sigmoiditis und Perisigmoiditis. Die drei Fälle, die er beobachtete, glichen fast ganz den appendicitischen Abszessen; die wurstförmige Geschwulst verlief in der Richtung des Kolon. Alle hatten den Sitz in der linken Unterbauchgegend. Es ist aber kein Grund vorhanden, weshalb die Erkrankung nicht auch einmal dem aufsteigenden Kolon entlang gehen soll, und dann ist eine Abgrenzung gegen appendicitischen Abszeß unmöglich.

Der dritte Abschnitt handelt von der akuten Typhlitis. Die Schmerzen sind gering, sitzen anscheinend oberflächlicher, ziehen dem Kolon entlang. Sie lassen unter heißen Umschlägen mit in Bewegungsetzung der Kotmassen nach. Geht die Erkrankung, wie sehr häufig, mit Durchfall einher, so fehlt jede Geschwulst, Pulsbeschleunigung fehlt, Schüttelfrost kommt häufig vor.

Der vierte Abschnitt ist der chronischen Appendicitis gewidmet. Die Diagnose kann schwer sein, wenn kein typischer Anfall vorausgegangen; Schmerz und Druckschmerz ist fast immer vorhanden.

Der Schlußabschnitt beschäftigt sich mit der chronischen Kolitis. Es handelt sich bei ihr stets um Verstopfung, Abgang von Membranen und Blähungsbeschwerden und Schmerz. Dazu kommen eine Reihe nervöser Beschwerden. Als differentialdiagnostisch kann gelten, daß die Beschwerden fehlen, wenn die Därme leer sind; sofort Wiederauftreten bei gefülltem Darm. **Deetz** (Arolsen).

---

22) **W. Arbuthnot Lane.** An address on chronic intestinal stasis.

(Brit. med. journ. 1909. Juni 12.)

Verf. entwickelt hier seine Ansichten über die chronische Verstopfung. Man findet einen erweiterten, ins Becken sich senkenden Blinddarm; zwischen ihm und der Bauchwand spannen sich Verwachsungen aus. An ihnen nimmt auch der Wurm aktiv und passiv teil: er hält fest und wird festgehalten. Es kommen Knickungen, Verengerungen seiner Lichtung vor mit den klinischen Erscheinungen der Appendicitis. Ähnliche Verwachsungen verankern den aufsteigenden Dickdarm an die hintere Bauchwand und ziehen die Flexura hepatica und lienalis weit nach oben und außen. Das Querkolon bildet eine Schleife, die zuweilen bis ins Becken hinabhängt und mit den benachbarten Teilen des auf- und absteigenden Dickdarmes verknüpft ist. Die Flexura sigmoidea strebt danach, durch Verwachsungen sich aus einer beweglichen Schlinge in ein gerades, verschmälertes, festes Rohr zu verwandeln. Die Anheftung der Flexur an der Bauchwand kann auch unregelmäßig erfolgen, so daß Knickungen und Erweiterungen entstehen. Sehr oft wird der linke Eierstock in Mitleidenschaft gezogen. Der Magen wird durch die Querkolonschleife mit nach unten verlagert, während Pylorus und Duodenum oben angeheftet bleiben. Es entstehen Entleerungshindernisse und Erweiterungen. Bewegliche Niere, starke Abmagerung, fleckige, starre Haut, Zwerchfellatmung, schlechter Blutkreislauf vervollständigen das Bild. Die Folgen der Veränderung in der Darmtätigkeit sind Schmerzen und Toxämie durch Aufsaugung giftiger Stoffe. Letztere äußert sich in Kopfschmerzen, einem Gefühl körperlicher und seelischer Leistungsunfähigkeit, Verstimmung, Reizbarkeit, Mangel an Selbstbeherrschung.

Innere Behandlung ist unfähig, ausreichende Besserung herbeizuführen. Es hängt vom Grade der Erkrankung ab, ob man sich

begnügen will, die Verwachsungen zu lösen oder ob man eine Ausschaltung des Dickdarmes machen will durch Ileosigmoideotomie oder ob man den ganzen Dickdarm beseitigt. Sehr vorgeschrittene Fälle bessert man auch durch die letzte Operation nur vorübergehend. Die Gefährlichkeit des Eingriffes kann wesentlich durch Zweizeitigkeit herabgesetzt werden: Ileosigmoideostomie oder Ileorektostomie und später Ausschneidung des Dickdarmes. An Zahlen erwähnt L. nur neun Fälle aus der Privatpraxis, in denen er den Dickdarm ganz entfernt hat mit einem Todesfall. Die »größere Zahl« von einfachen Ausschaltungen verlief ohne Todesfall. **Weber** (Dresden).

---

23) **H. Klose.** Klinische und anatomische Fragestellungen über das Coecum mobile.

(Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXIII. Hft. 3.)

Das Krankheitsbild des Coecum mobile kann nach Wilms bedingt sein entweder durch ein relativ zu kurzes Mesenteriolum oder, was wesentlicher ist, durch einen langen, mitsamt dem Wurmfortsatz frei beweglichen Blinddarm. Im einen Falle entstehen die Schmerzen durch Zerrung am Mesenteriolum, im anderen Falle durch solche am Mesenterium.

Verf. sucht daher an der Hand von zwölf Krankengeschichten aus der Rehn'schen Klinik und auf Grund anatomischer Daten die beiden Fragen zu beantworten: 1) Lassen sich nach den bisher beobachteten Fällen aus der Gesamtheit der klinischen Erscheinungen solche abgrenzen, welche einen sicheren Schluß auf die anatomische Abnormität gestatten? 2) Wann gibt uns überhaupt die Anatomie das Recht, von einer krankhaften Länge und Beweglichkeit des Blinddarmes zu sprechen? Die Antwort gibt Verf. dahin: das chirurgisch angreifbare Coecum mobile ist ganz selten das Produkt habituell-entzündlicher Vorgänge in ihm selbst oder in seiner Umgebung (Coecum mobile inflammatorium), sondern in der überwiegenden Mehrzahl eine mehr oder weniger hochgradige autogenetische Störung im Entwicklungsmechanismus der Nabelschleife (Coecum mobile ex evolutione).

Beide Formen liefern ein gleichartiges klinisches Bild, das vor der Operation auf Grund fieberfreier Koliken und mobiler Coecaltumoren unter ergänzender Beihilfe der Röntgenographie diagnostiziert werden kann. Die Behandlung des Coecum mobile inflammatorium kann frühzeitig noch eine kausal-interne sein, die Behandlung des Coecum mobile ex evolutione von vornherein nur eine chirurgische, die nach gesicherter Diagnose je früher desto besser einzuleiten ist. Es genügt eine einfache, intraperitoneale Coecopexie.

Aus anatomischen und klinischen Erwägungen ist als Kriterium für eine Motilität des Blinddarms im Sinne einer Schädigung »die einfache Verlagerung« abzulehnen. Es muß die Möglichkeit vorhanden sein, den Blinddarm in die linke Beckenhälfte zu verlagern.

Aus formellen und klinischen Gründen empfiehlt es sich, im Verlaufe des Coecum mobile ein Stadium der Toleranz, ein Stadium der

unkomplizierten Anfälle und ein Stadium der komplizierten Anfälle oder entzündlichen Komplikationen zu unterscheiden. Beide zeigen atypische Übergänge und larvierte Formen. **A. Reich** (Tübingen).

---

24) **S. M. Holt.** Innere oder chirurgische Behandlung bei Amöbendysenterie?

(Military Surgeon Vol. XXIV. Hft. 1.)

Verf. kommt unter Berücksichtigung der inzwischen in der amerikanischen Literatur dafür und dagegen laut gewordenen Stimmen auf seinen alten Vorschlag zurück, die Amöbendysenterie, wenn innere Mittel 1 Jahr lang vergebens angewandt sind, chirurgisch zu behandeln und erweitert ihn dahin, jede Amöbendysenterie, wenn sie chronisch wird, chirurgisch anzugreifen. **zur Verth** (Berlin).

---

25) **H. Ribbert.** Darmpolyp und Karzinom.

(Frankfurter Zeitschrift für Pathologie Bd. II. Hft. 4.)

R. bekämpft in dem Aufsatz die Anschauung, daß sich ein Darmpolyp unter dem Einfluß irgendwelcher Reizung in ein Karzinom umwandeln könne. An der Hand eines beginnenden Karzinoms, das in einem Mastdarmpolypen seinen Sitz hat, weist er nach, daß sich das Karzinom an einem Polypen entwickelt und in diesem selbständig weiterwächst. Eine Umwandlung von Polypenepithel in Karzinomzellen ist nirgends nachweisbar; überall ist die Grenze zwischen Karzinom und Polyp, sowie zwischen Polyp- und Darmepithel scharf gewahrt.

Die Polypen bilden aber eine Prädilektionsstelle für die Entwicklung von Karzinomen, weil ihr Epithel als undifferenziert und aus der Organisation des Körpers ausgeschaltet eine größere Neigung zum Wachstum besitzt, als das normale Darmepithel.

Trappe (Breslau).

---

26) **A. Valence.** Abcès du foie et expectoration biliaire.

(Revue de chir. XXIX. année. Nr. 5 u. 7.)

Gallen-Bronchusfisteln nach Entleerung eines dysenterischen Leberabszesses sind verhältnismäßig selten. Sie werden nur beobachtet, wenn der Eiter größere Gallengänge arrodiert hat und nach der konvexen Leberoberfläche zu, gegenüber der Zwerchfellkuppel oder weiter nach hinten gelegen ist. Die Glisson'sche Kapsel verklebt mit dem Zwerchfell, dieses mit der Pleura; der Druck der Bauchwand, der durch die Darmschlingen auf die Leber übertragen wird, und der im Eiterherd selbst herrschende Druck einerseits, die entzündliche Degeneration des ruhig gestellten Zwerchfelles andererseits begünstigen den Durchbruch des Eiters nach der Lunge entgegen der Schwere. Nur selten entstehen in der Lunge und Leber durch Infektion auf dem Lymphwege gleichzeitig Abszesse, die sich durch das

Zwerchfell hindurch miteinander vereinigen. Die ansaugende Kraft des Thorax während der Inspiration unterstützt die Entleerung des Eiters durch den eröffneten Luftröhrenast; je größer letzterer ist, desto vollständiger die Entleerung, desto schneller die Heilung.

Für die Diagnose ist zu beachten, daß der tropische Leberabszeß völlig latent verlaufen und sich erst mit dem plötzlichen starken Eiterauswurf durch die Luftwege offenbaren kann. Verwechslung mit eitrigen Lungenaffektionen sind daher zunächst leicht möglich und auch vorgekommen.

Das starr infiltrierte und durch pleuritische Verwachsungen fixierte Lungengewebe bietet der Vernarbung des Fistelganges keinen günstigen Boden. Die Spontanheilung ist oft nur scheinbar und von Rückfällen gefolgt.

Zur operativen Beseitigung der Bronchus-Leberfistel dienen drei Verfahren: 1) Die Radikaloperation, bestehend in Freilegung und Unterbindung des mit dem Bronchus in Verbindung stehenden Gallenganges an der konvexen Leberoberfläche. Sie ist oft sehr schwierig oder gar unmöglich. Der transpleurodiaphragmatische Weg ist vorzuziehen. 2) Die Galle wird durch die Hautwunde nach außen abgeleitet. 3) Durch künstlichen Pneumothorax wird Atelektase der Lunge und Obliteration der Fistel angestrebt. Die Anlegung eines Pneumothorax wird indes durch die ausgedehnten pleuritischen Verwachsungen häufig vereitelt. **Gutzeit** (Neidenburg).

---

27) **O. Cignozzi** (Palermo). La colecistoplicatio totale in rapporto a taluni interventi atipici sulla cistifellea.

(Arch. internat. de chir. 1909. p. 343.)

Verf. hat experimentelle Untersuchungen über die anatomischen Veränderungen in den verschiedenen Lagen der Gallenblasenwandung angestellt, wie sie sich nach der sogenannten Loreta'schen Operation, der Cholecystoplicatio, einstellen. Aus den Tierversuchen geht hervor, daß die Gallenblase des Hundes nach der Operation fast immer ihre normale Form und Funktion wieder annimmt, vorausgesetzt, daß der Canalis cysticus nicht unterbunden wurde. Nach Unterbindung des Cysticus trat bei Seidennaht ein Empyem, bei Verwendung von Catgut ein einfacher Hydrops der Gallenblase auf. Aus seinen Versuchen zieht C. die praktische Folgerung, daß die Cholecystoplicatio nach Loreta die Gallenblase nicht außer Funktion zu setzen imstande ist. (8 Abbildungen.) **Mohr** (Bielefeld).

---

28) **Cotte.** Traitement chirurgical du cancer des voies biliaires.

(Revue de chir. XXIX. année. Nr. 6.)

Selbst wenn der Krebs auf die Gallenblase beschränkt ist, muß stets das angrenzende Lebergewebe wegen der reichen lymphatischen und venösen Verbindungen mit der Blase in 1 cm Dicke mitentfernt werden. Die Drüsen zwischen Duodenum und Pankreas und an der

Vereinigungsstelle von Hepaticus und Cysticus sind stets frei zu legen und zu exstirpieren. Trotzdem folgt allen Exstirpationen von bereits bei der Eröffnung der Bauchhöhle als krebsig entartet erkannten Gallenblasen in kurzer Zeit das Rezidiv. Die Operierten überleben den schweren Eingriff im Durchschnitt nicht länger als 11 Monate, ein Erfolg, der angesichts der hohen Sterblichkeit der Operation (20%) sehr gering erscheint. Von den palliativen Operationen muß die Cholecystostomie für die Fälle reserviert werden, in welchen Gallenretention oder Infektion der Gallenwege besteht.

Die Radikaloperation des Krebses des Hepaticus ist wegen der schwierigen Zugänglichkeit nicht möglich. Palliativ ist die Y-förmige Hepatocholangioenterostomie am linken Leberlappen mehr zu empfehlen als die Hepatocholangiostomie.

Wegen der reichen Lymphgefäßanastomosen zwischen Ampulle, Duodenum und der Endigung des Choledochus kann der Krebs der Ampulle radikal nur durch die zirkuläre Resektion des Duodenum behandelt werden. C. schlägt ihre Ausführung in zwei Zeiten vor: 1) Gastroenterostomie nach v. Hacker; 2) Exstirpation der Drüsen nach Mobilisierung des Duodenum, Resektion desselben und Ableitung von Galle und Pankreassaft in den unteren Teil des Duodenum.

Gutzeit (Neidenburg).

---

29) **J. Witte** (Hannover). Über Erkennung und Behandlung der Pankreatitis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 8.)

Es sei auf diese Arbeit, die ein gutes Sammelreferat ist, hingewiesen und kurz über den darin festgestellten Standpunkt der Therapie berichtet:

Bei der akuten Pankreatitis ist so früh wie möglich zu operieren, um für Stillung der Blutung sorgen und die toxisch wirkenden Zerfallsprodukte der Drüse nach außen ableiten zu können. Zeigen sich nach Überwindung des akuten Stadiums Abszeßbildungen und Eitersenkungen, muß selbstverständlich inzidiert werden. Zeigt die Krankheit von vornherein mehr subakuten Charakter, so ist auch da empfehlenswert, frühzeitig operativ einzugreifen.

Bei der chronischen Pankreatitis wird man den tastenden Weg der inneren Therapie verlassen müssen und zur Operation sich entschließen, wenn hartnäckiger Ikterus auftritt, wenn Neigung zu hämorrhagischer Diathese vorhanden ist, wenn Kompression oder Zerrung zu funktionellen Störungen benachbarter Organe führen, wenn dauernd starke Schmerzen und rascher Verfall die Lebenskraft des Pat. ernstlich bedrohen.

Über die Art des Eingriffes herrscht noch keine Übereinstimmung: Cholecystenterostomie, Choledochotomie mit Choledochusdrainage, Dehnung des Ductus choledochus im pankreatischen Teil, Spaltung der peritonealen Umhüllung oder der Drüse selbst, Gastroenterostomie sind nach Lage der Fälle gemacht und empfohlen worden. Darüber aber

herrscht Einigung, daß die Gallenblase nur bei schwerer Erkrankung derselben entfernt werden darf. In allen Fällen muß für gründliche Entlastung des Pankreas und für genaueste Revision der Gallenwege Sorge getragen werden.

Bei Pankreasfisteln ist die Eiweiß-Fettdiät in Verbindung mit Natr. bicarbonicum oft mit gutem Erfolge angewendet.

O. Langemak (Erfurt).

30) **O. Schwarz.** Über funktionelle Diagnostik von Pankreasaffektionen. (Aus der v. Eiselsberg'schen Klinik.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1909. Nr. 9.)

Bei einer Anzahl von Fällen verwendete Verf. jedesmal mehrere der bekannten Funktionsprüfungsmethoden nebeneinander, hauptsächlich die Jodoformglutoidmethode nach Sahli, die Trypsinmethode nach Schlecht und die Cammidge'sche Urinreaktion, teilweise auch die Adrenalinreaktion der Pupille nach Loewi, die Müller'sche Untersuchung des Stuhles auf Neutralfett und Fettsäuren, endlich Harnuntersuchung auf Azeton und Indikan. Er kommt zu dem Schluß, daß man mit Hilfe der Methoden eine direkte oder reflektorische Beeinflussung der Pankreasfunktion mit ziemlich großer Wahrscheinlichkeit diagnostizieren kann. Besonders die Cammidgesche Reaktion habe sich vorzüglich bewährt.

Literatur. **Renner** (Breslau).

Kleinere Mitteilungen.

31) XVI. Internationaler medizinischer Kongreß in Budapest.

Sektion für Chirurgie.

(Fortsetzung.)

Nachdem Herr Schloffer-Innsbruck einige sehr interessante Bandscheibenverletzungen des Kniegelenkes gezeigt hat, die durchaus ihre operative Entfernung notwendig machten, hielt

Herr Gerster-Neuyork sein Referat über die Behandlung der allgemeinen Peritonitis. Seine Beobachtungen und Erfahrungen müssen schon wegen der Reichhaltigkeit einen Anspruch auf Wert haben, denn 609 Fälle standen ihm in den Jahren 1899—1908 zur Verfügung, aus denen er seine Erfahrungen geschöpft hat. So bestätigt er gleich im Anfange seines Referates die jetzt wohl von allen angenommene These wieder, daß die allgemeine diffuse Peritonitis in der weit überwiegenden Mehrzahl der Fälle im Gefolge der Appendicitis auftritt. Von seinen 609 Fällen ist dies 461mal der Fall gewesen; nur 148 hatten ihre Ursache in Affektionen anderer Baucheingeweide.

Der Vortr. verbreitet sich eingehend über die manchmal große Schwierigkeit der Diagnosenstellung, unterläßt nicht, darauf hinzuweisen, daß oft als »allgemeine Peritonitis« angesprochen und bewertet wird, was häufig nur ein lokalisierter Prozeß ist, und legt noch einmal Wert auf die Symptome, die den schweren Zustand kennzeichnen:

1) Eingesunkene Gesichtszüge, ängstlicher Ausdruck.
2) Hoher Puls und Respiration.
3) Ausgesprochene Prostration.

4) Allgemeine Rigidität der Bauchmuskulatur, angezogene Oberschenkel.

5) Diffuse Schmerzen im Leib.

6) Allgemeine Empfindlichkeit des Bauches, Empfindlichkeit bei Berührung des Peritoneum von der Scheide wie vom Mastdarm.

7) Verstopfung oft nach vorhergehender Diarrhöe.

8) Häufiges Erbrechen.

9) Feststellung freier Flüssigkeit in der Bauchhöhle.

Doch betont er auch die häufige Diskrepanz und Unbeständigkeit jedes einzelnen dieser Symptome, die, sich proteusähnlich wandelnd, bald einzeln, bald in Gruppen im Vordergrunde der Erscheinungen stehen können. Das Wichtigste ist ja nun die Therapie. Und da sind seine Tabellen außerordentlich lehrreich. Während nämlich von 38 Fällen im Jahre 1899 nur 8 geheilt wurden, 30 starben = 79%, ist diese Zahl stetig heruntergegangen bis 1907, wo von 64 Fällen 55 geheilt wurden, 9 starben = 14%, 1908 von 62 Fällen 53 geheilt, 9 starben = 14,5%.

Diese Erfolge sind zwei Dingen zu danken: einmal und vornehmlich der besseren und schnelleren Diagnosestellung der Peritonitis im allgemeinen, wie der Appendicitis im besonderen, dann dem von ihm jetzt geübten chirurgischen Vorgehen, das von ihm in folgenden Hauptleitsätzen skizziert wird:

1) Die wichtigste Vorbereitung — wenn möglich vor Einleitung der Anästhesie, wenn nicht sofort bei Eintritt der Toleranz — ist eine Magenspülung; dann, während noch das Operationsgebiet vorbereitet wird, intravenöse Kochsalzinfusion und subkutane Alkohol-, Kampfer- oder Ätherinjektionen.

2) Keine Chloroform-, sondern Äthernarkose in Tropfmethode.

3) Freilegung des primären Herdes der Infektion. Im Zweifel Eröffnung der Bauchhöhle mit dem Kammerer'schen (pararektalen) Schnitt, nicht zu lang, aber auch nicht zu kurz; ein zu kurzer würde das Auffinden des Herdes zu schwierig machen, ein sehr langer die Operation verlängern.

4) Vernähung des Loches im Nahrungskanal, Magen usw. Bei Vorliegen einer perforativen Appendicitis Abtragung des Wurmes mit einfacher Ligatur. Sind die Gewebe morsch oder gangränös, so soll der Herd mit Jodoformgaze bedeckt werden.

5) Abfließenlassen des Eiters, leicht durch Einführung des mit Gummihandschuh geschützten Fingers begünstigt. Keine Irrigation.

6) Drainage der rechten Fossa iliaca und, wenn nötig, des Douglas mit einem starken, aber nachgiebigen Gummidrain, das an seinem distalen Ende gefenstert und mit einem lockeren Jodoformgazedocht gefüllt ist. Gerade dieser Jodoformgazedocht begünstigt die Entleerung des eitrigen Serums in großen Mengen. Er wird nicht gewechselt, nur die äußeren aufsaugenden Verbandstoffe sollen häufig gewechselt werden. Wenn die Sekretion beginnt kapillar zu werden, wird der Jodoformdocht entfernt, das Drain bleibt in situ. Wenn die Sekretion serös bleibt, kann auch die Drainage am 3. oder 4. Tag entfernt werden. Seitdem G. die 1899 angewendete massenhafte Gazetamponade aufgegeben, hat er viel weniger häufig mechanischen Ileus gesehen.

7) Die Bauchwunde wird in drei Etagen genäht, aus dem unteren Wundwinkel ragt die Drainage heraus.

8) Hält der paralytische Ileus an, häufige Magenspülungen. Es kann auch nötig sein, zu einer Enterostomie seine Zuflucht zu nehmen oder zu einer Punktion des geblähten Darmstückes, extraperitoneal. Die Punktionsöffnung soll dann sofort mit einer oder zwei Lembertnähten verschlossen werden. Die Peristaltik des Dickdarmes kann man mit Einläufen oder, wenn nötig, mit permanenten Irrigationen anregen.

9) Opiate sollen subkutan gegeben werden, man braucht sich vor ihnen nicht zu fürchten, sie geben Schlaf und schonen die Kräfte des Pat. nach der Operation.

10) Getränk und Nahrung muß absolut verboten werden, solange das Erbrechen andauert, dagegen Mundspülen erlaubt.

11) Murphy's Proctocleisis kann warm empfohlen werden.

12) Das größte Gewicht muß darauf gelegt werden, die Kräfte des Pat. zu schonen durch schnelles, aber vorsichtig zartes Vorgehen.

13) Nach der Operation wird der Verletzte am besten in Fowler'sche Position gebracht, die solange beibehalten wird, wie Erbrechen, Abgeschlagenheit, hoher Puls andauern.

14) Das Bestehen von Fieber nach dem Verschwinden von Erbrechen und Prostration zeigt die Bildung eines sekundären intraperitonealen Abszesses an.

15) Abführmittel, Kalomel, Salze sollen erst nach völligem Verschwinden des Erbrechens angewendet werden.

16) Die auf die gangränösen Stellen geführten Jodoformtampons sollen in situ bleiben, bis sie von den Granulationen von selber gelockert werden.

Der Vortr. verbreitet sich dann noch über die Peritonitiden, die nicht von einer Appendicitis herrühren und die sämtlich ganz traurige Resultate gegeben haben. So bei intestinalen Perforationen 76,5%, im Gefolge von Hernien 87,5%, Erkrankungen der weiblichen Genitalorgane 66,6%, Typhusperforation 73,9%, Duodenal- und Magengeschwür 46,1%, Leberabszeß 66,6%, Thrombose der Mesenterialgefäße 100%, Volvulus- und Intussuszeption 87,5%, Cholangitis 66,6%, Pankreatitis haemorrhagica 83,3%, aus anderen unbekannten Ursachen 70% Mortalität.

Natürlich hatte dies so wichtige Thema eine ausgedehnte Diskussion.

Herr v. Lichtenberg-Straßburg zieht der subkutanen oder rektalen Kochsalzinfusion die intravenöse bei weitem vor. Er fand bei allen Peritonitiden Verschlechterung der Zirkulation, und wenn er mit der intravenösen Kochsalzinfusion zwar die Vasomotorenlähmung an sich nicht zu beeinflussen glaubt, so doch wenigstens ihre Folgen.

Herr Sonnenburg-Berlin läßt die Bauchwunde breit offen, verwendet Drainage mit Glasröhren, macht bei Ileus Enterostomie. Er legt vor allem Hauptgewicht darauf, daß wir gelernt haben, die Therapie der allgemeinen Peritonitis zu vereinfachen.

Herr Kümmell-Hamburg macht im Gegenteil reichliche Waschungen der Bauchhöhle bis das Wasser klar abfließt, drainiert dann mit einem mit Gazestreifen gefüllten Glasdrain, macht sehr ausgedehnte intravenöse Kochsalzinfusionen. Während er früher 100% Mortalität hatte, ist diese bei dem Verfahren von jetzt auf 9% herabgesunken.

Im Anschluß an diese Diskussion berichtet

Herr Steinthal-Stuttgart: Über seine Erfahrungen bei Ulcus ventriculi perforatum und seine operative Behandlung.

15 Fälle aus der chirurgischen Abteilung des Katharinenhospitals, 2 davon zirkumskripte Perforationen durch einfache Inzision des Abszesses geheilt, 13 sog. freie Perforationen: 12 operiert (gerettet 7 = 58,33%, gestorben 5 = 41,6%); in den ersten 12 Stunden operiert 10 Fälle (gerettet 6 = 60%, gestorben 4 = 40%). Von den verstorbenen 4 Fällen letzterer Serie müssen 2 ausscheiden, weil noch andere Komplikationen vorlagen, so daß S. auf Grund seiner persönlichen Erfahrungen zu dem Schluß kommt, daß im ganzen die Geschwürsperforationen, wenn man sie nur frühzeitig operieren kann, eine gute Prognose geben.

Operative Grundsätze:

1) Möglichst frühzeitige Operation nach Eintritt der Perforation.

2) Keinen Aufschub der Operation wegen des sog. Perforationsshocks; bis die Kranken in die Hand des Chirurgen kommen, ist ein solcher überwunden, ein noch bestehender Kollaps ist Zeichen der einsetzenden Peritonitis und wird am wirksamsten durch die Versorgung der Perforation und der Peritonitis bekämpft.

3) Als Narkosemittel Inhalationsnarkose (Chloroform und Äther) unter subkutaner Morphiumgabe von 1 cg.

4) Epigastrischer Medianschnitt, groß genug, um einen guten Überblick zu gewähren.

5) Einfache Etagenübernähung der Perforationsöffnung genügt in den meisten Fällen, nur ausnahmsweise ist bei morschen Wundrändern deren Exzision nötig. Es entstehen zu große Löcher!)

6) Vor einer Resektion des ganzen kranken Magenteiles wird bei der Perforation gewarnt.

7) Die Gastroenterostomie soll nur hinzugefügt werden, wenn der Sitz der Perforation, wie etwa am Pylorus, ungünstige Abflußverhältnisse schafft.

8) Bei umschriebener Verunreinigung der Bauchhöhle sorgfältiges Austupfen, bei ausgedehnter Verunreinigung Ausspülen mit physiologischer Kochsalzlösung.

9) Je nach dem vorliegenden Falle sorgfältige Tamponade und Drainage der verschiedenen Teile der Bauchhöhle (subphrenische Räume; kleines Becken); einen völligen Verschluß der Bauchhöhle hat S. bis jetzt nicht ausgeführt, will ihn aber zulassen.

S. bespricht dann noch die Fernresultate nach der Perforationsoperation: in zwei Fällen mußte noch nachträglich die Gastroenterostomie ausgeführt werden, im übrigen gaben die Fälle, welche vor ihrer Perforation gar keine oder nur geringe Magenbeschwerden hatten, eine bessere Prognose. Es wird dann an der Hand des gesamten Beobachtungsmateriales noch die Frage aufgeworfen, ob nicht eine prophylaktische Operation die Perforation hätte verhüten können.

In vier Fällen trat dieselbe ohne jegliche Vorboten auf, in einer weiteren Gruppe von Fällen waren die Beschwerden nicht nachhaltig genug, um dem Kranken eine Operation plausibel zu machen, aber in mindestens vier Fällen, also 25%, hätte nach den Krönlein'schen Grundsätzen früher eingegriffen werden müssen. Vielleicht wäre die Perforation dann vermieden worden. Sie enthalten die ernste Mahnung, bei hartnäckigen Geschwürsbeschwerden eine konservative Therapie nicht zulange fortzusetzen. **Heinz Wohlgemuth** (Berlin).

(Schluß folgt.)

---

32) Lanne. Contribution à l'étude de la chirurgie des gros troncs veineux.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1909. 1—4.)

L. spricht sich in dem kurzen Aufsatze gegen die wahllos ausgeübte Venennaht aus. Nach ihm gibt es Fälle, in welchen sie selbst auch bei größeren Venen nicht angewandt werden kann, z. B. wenn Pat. durch die Blutung stark erschöpft ist, bei Eiterungen in der Wunde usw. Nach Unterbindung der V. femoralis, ja selbst der Iliaca externa tritt, wie L. durch zwei von ihm operierte Fälle beweist nicht immer Gangrän ein. In dem einem Falle wurde die verletzte V. femoralis, im zweiten die V. iliaca externa von ihm unterbunden, ohne daß irgendwelche schädliche Störungen bei den Pat. eintraten. **Herhold** (Brandenburg).

33) G. Leclerc. La compression élastique du tronc.

(Gaz. des hôpitaux 1909. Nr. 70.)

L. hat die Momburg'sche Methode dreimal angewendet und empfiehlt sie angelegentlich. Es handelte sich um eine Oberschenkelamputation, Sarkom der Leistengegenden und eine perineale Prostatektomie. Namentlich für die letztere, die unter »wahrhaft idealen Bedingungen« ausgeführt werden konnte, ist das Verfahren nach L. als ein wesentlicher Fortschritt anzusehen.

L. hat den Schlauch bis zu einer Stunde liegen lassen, ohne die geringsten Nachteile zu sehen. Er hat auch keine üblen Folgen für das Herz beobachtet. **V. E. Mertens** (Kiel).

34) Davis. The effect of scarlet red, in various combinations, upon the epitheliation of granulating surfaces.

(Bull. of the Johns Hopkins hospital 1909. Juni.)

Die Scharlachrotsalbe hat Verf. zur Unterstützung der Überhäutung von granulierenden Flächen oft mit Erfolg benutzt; bald handelte es sich um große traumatische Hautdefekte, bald um solche nach Inzision phlegmonöser Partien, bald

um Geschwüre auf syphilitischer Basis, um variköse Unterschenkelgeschwüre, um große Dekubitalgeschwüre usw., im ganzen um 60 Pat.

Jedesmal, mochte der Kranke alt oder jung sein, war man wieder überrascht von der Geschwindigkeit, mit der die Überhäutung von statten ging, selbst wenn die Geschwüre seit Jahren bestanden hatten.

2- bis 20%ige Salbe kam zur Verwendung.

W. v. Brunn (Rostock).

35) **O. Kiliani.** Alcohol injections in neuralgias. Especially in tic douloureux.

(New York. med. record 1909. Juni 5.)

K. hat 190 Fälle von Neuralgie mit Alkoholinjektionen behandelt und nur 5mal völlige Fehlschläge erlebt. Es wurden 1—4 ccm einer 80%igen Mischung eingespritzt. Komplikationen traten nur selten auf, wie Facialis- und Oculomotoriuslähmungen und partielle Hautgangrän. Bei Ischias blieben 42% ohne Rückfälle; mit weniger Erfolg wurde Tic convulsif behandelt.

Loewenhardt (Breslau).

36) **R. Maier.** Die Behandlung der Aktinomykose in der Wölfler-schen Klinik und ihre Endergebnisse.

(Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXIII. p. 472.)

Seit 1895 wurden in der Wölfler'schen Klinik 39 Fälle von Aktinomykose behandelt, die in Krankengeschichten wiedergegeben sind und zusammen mit Literaturberichten die Grundlage abgeben für eine ausführliche statistische und klinische Erörterung, insbesondere der Frage, ob eine rein interne Behandlung mit Jodpräparaten, eine mehr oder weniger aktiv-chirurgische Therapie oder eine Kombination beider die besten unmittelbaren und dauernden Resultate ergaben. Die klinisch-symptomatologischen Ausführungen bringen kaum Neues.

Die Kopf- und Halsaktinomykosen stehen in dem Material (mit 30 = 76,9% Fällen obenan. Stroh und Getreide spielen in fast allen Fällen eine ätiologische Rolle. Rein intern wurden 23 Fälle behandelt, teils nur mit Jodkalium innerlich oder kombiniert mit äußerer Anwendung von Jodpräparaten und einfachen Inzisionen. Nur chirurgisch wurde bei drei Fällen vorgegangen mit Inzision und Jodoformgazetamponade, Exzision und Ausschabung. Kombinierte interne und chirurgische Behandlung fand bei vier Fällen statt. Die soweit als möglich ausgeführten Nachuntersuchungen führten zu dem Resultate, daß die Jodbehandlung bei den meisten Kopf-Halsaktinomykosen gute Dienste leistet und daher bei dieser Lokalisation zur konservativen Therapie empfohlen werden kann. Sie hat in den meisten Fällen Ausheilung gebracht. Jodnatrium hat vor Jodkalium keine wesentlichen Vorzüge. Die operative Therapie ließ in den wenigen Fällen, wo sie angewandt wurde, nie im Stich.

Thorax- und Lungenaktinomykose ist in dem eigenen Materiale nicht vertreten.

Bauchaktinomykosen wurden beobachtet mit Lokalisation 2mal in den Bauchdecken, 3mal am Darm bzw. dem Wurm, 2mal im Becken. Bei ihnen führten 1mal rein chirurgische Maßnahmen zur Heilung, bloß interne Jodanwendung je 1mal Besserung und Heilung, 1mal erfolgte Heilung nach Tuberkulininjektion, und 3mal konnte der tödliche Ausgang durch eine kombinierte intern-chirurgische Therapie nicht aufgehalten werden. Danach wird die ungewöhnlich hohe Heilungsziffer von 50% berechnet. Eine Literaturübersicht über Dauerheilungen bei Bauchaktinomykose läuft darauf hinaus, daß die umschriebenen Formen günstiger sind als die diffusen, und daß eine radikale und frühzeitige chirurgische Therapie quoad Dauerheilungen die einzig verläßlichen Resultate liefert, während bei der extraperitonealen Bauchdeckenaktinomykose auch Ausschabungen und Inzisionen mit oder ohne interne Jodtherapie zum Ziele führen können.

Als Hautaktinomykosen werden zwei schon von Lieblein publizierte Fälle (Vulva und Fußsohle nach Verletzung) aufgeführt. Die Therapie bestand in ersterem Fall in Inzision, Ausschabung und Jodkalidosen mit Heilung nach 2 Monaten, die nach 1 Jahr noch bestand; 7 Monate später wurde berichtet, daß die mit einem Rezidiv behaftete Pat. an Lungentuberkulose gestorben sei. Im zweiten Falle wurde durch bloße Inzision Besserung erzielt und über das Dauerresultat keine Nachricht erhalten. Es scheinen im ganzen erst 29 Fälle von Hautaktinomykose bekannt zu sein, wovon einer sich durch eine akut septische Form (Heilung durch Amputation) auszeichnete.

Das Gesamtergebnis der Aktinomykosetherapie faßt Verf. dahin zusammen: die Aktinomykose ist, wenn umschrieben, wie jede andere Geschwulst zu exstirpieren. Ist das nicht möglich, oder handelt es sich um diffuse Formen, so ist die partielle Exstirpation vorzunehmen und Jodkali innerlich zu gebrauchen. Die Zweckmäßigkeit einer Tuberkulintherapie ist noch nicht entschieden, doch verdient die Frage Nachprüfung. **A. Reich** (Tübingen).

37) L. Zweig. Die Behandlung von umschriebenen Hauterkrankungen mit Kohlensäureschnee. (Aus der dermatolog. Abt. der städt. Krankenanstalten zu Dortmund. Dr. Fabry.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 32.)

Der durch die überaus große Kälteentwickelung (— 90°) wirksamen Behandlung wurden Naevi, Angiokavernome, Lupus erythematodes, Lupus vulgaris und Tuberculosis verruccosa sowie Epitheliome unterworfen, der Kohlensäureschnee bei oberflächlichen Erkrankungen nur kurze Zeit (ca. 20 Sekunden) und unter geringerem Druck, bei tiefer gehenden länger (ca. 60 Sekunden) und unter stärkerem Druck in ein oder mehreren Sitzungen appliziert. Die Resultate waren besonders bei den Pigmentnaevi, mehrfach auch bei Lupus erythematodes und Tuberculosis veruccosa sehr gute; bei den anderen Erkrankungen ist zum größten Teil die Behandlung noch nicht abgeschlossen, auch durch Rezidive verlängert worden. Jedenfalls zeichnet sich das Verfahren durch seine große Einfachheit und Billigkeit aus, verursacht, abgesehen von anfangs auftretendem Brennen, keine Schmerzen und ist ganz gefahrlos. **Kramer** (Glogau).

38) E. W. Sikemeier. Die Behandlung der chirurgischen Tuberkulose mit Marmorekserum.

(Med. Klinik 1909. p. 1039.)

Das Marmorekserum wurde an im Krankenhause untergebrachte tuberkulöse Kinder sowie an erwachsene Tuberkulöse der Poliklinik, im ganzen an 17 Kranke verabreicht.

Sie waren sämtlich vorher mindestens schon 6 Monate, meist viel länger, in anderer Art behandelt, aber nicht gebessert worden. Nunmehr unterlagen sie lediglich der Einwirkung des Serums. Als Erfolg galt nur, wenn die nunmehrige Besserung auffallend war und nach nicht allzu langer Zeit eintrat. Das Serum wurde unter die Haut von drei Kranken, sowie in den Mastdarm der übrigen eingespritzt. Serumschädigungen traten nicht hervor. Die anfängliche Reaktion an den tuberkulösen Stellen glich oft einer Verschlimmerung.

Zwei Fälle waren hoffnungslos; davon ging einer tödlich aus. Auch bei drei weiteren wurde keine Besserung erzielt. Sechs Fälle sind als gebessert, sechs als geheilt bezeichnet. Bei einigen von letzteren ist nicht festgestellt, wie lange die Heilung vorhielt. Rückfälle waren sonst nicht selten. Jedenfalls muß das Serum lange Zeit verabreicht werden, auch noch, wenn der Mensch klinisch geheilt ist. Die Einspritzungen unter die Haut scheinen schneller und sicherer zu wirken — Krankengeschichten. **Georg Schmidt** (Berlin).

39) **T. Beckett** (Melbourne). X-rays in the treatment of tuberculous diseases.

(Intercolonial med. journ. 1909. Nr. 7.)

B. erzielte gerade in solchen Fällen örtlicher Tuberkulose mit der Röntgenbehandlung die besten Resultate, die vorher ohne nachhaltigen Erfolg chirurgisch behandelt worden waren. Bei der Lupusbehandlung erwiesen sich Röntgen- und Finsenstrahlen als gleichwertig. Lupus erythematosus wurde durch Röntgenbehandlung eher verschlimmert als gebessert. Verf. wendet sich (in recht einseitiger Weise; Ref.) gegen die operative Behandlung der Halsdrüsentuberkulose; am besten reagieren auf die Röntgenstrahlen die eiternden Fälle; solche mit geschlossenen Drüsen beginnen erst nach einigen Monaten sich zu bessern; die Drüsen schwinden schließlich vollständig, in schweren Fällen allerdings erst nach 1—2 Jahren. Die Röntgenbestrahlung ist ferner als Nachbehandlung nach Operationen wegen Knochen- und Gelenktuberkulose dringend zu empfehlen, ganz besonders bei hartnäckigen Fisteln. Negative Resultate erzielte B. bei der Peritonitis tuberculosa. **Mohr** (Bielefeld).

40) **W. Danforth** (Evanston). Observations on the use of antigonococcic serum with report of cases.

(Buffallo med. journ. Vol. LXV. 1909. p. 13.)

Verf. berichtet über mehrere Fälle von gonorrhoischer Arthritis, welche mit Antigonokokkenserum behandelt wurden, zum Teil vorher ohne Erfolg mit den üblichen Methoden behandelt waren und nach den Serumeinspritzungen sich rasch besserten. Meist waren 6 Injektionen zu je 2 ccm des Serums (von Park, Davis & Co.) notwendig. **Mohr** (Bielefeld).

41) **Mauclaire.** Le bismuthage des trajets fistuleux.

(Arch. génér. de chir. 1909. IV, 7.)

Auf Grund der bisher erschienenen Berichte und eines selbst beobachteten Falles kommt M. zu dem Schluß, daß die von Carl Beck eingeführte Wismutinjektionsbehandlung schlecht heilender Fisteln sehr wertvolle Anhaltspunkte über den Verlauf des Fistelkanales und über den Ausgangspunkt der Fisteln gibt. Dagegen ist der therapeutische Wert der Injektionen noch nicht einwandsfrei bewiesen. Die immerhin möglichen Vergiftungserscheinungen, über welche in der letzten Zeit häufiger berichtet wurde, sind zum Teil auf individuelle Prädisposition zurückzuführen. Zum Teil sind sie durch Niereninsuffizienz bedingt, so daß jeder Injektion eine genaue Harnuntersuchung vorausgehen muß.

M. Strauss (Nürnberg).

42) **Tomkinson.** Radium in dermatology.

(Glasgow med. journ. 1909. Juni.)

T. demonstriert an einigen Fällen von Cancroid der Nase und Schläfe zu verschiedenen Zeiten während der Radiumbehandlung den großen Wert dieser Therapie selbst da, wo wir früher gewohnt waren, das Wort »inoperabel« auszusprechen. Die gleiche Heilwirkung hat das Radium bei Angiomen, auch bei großen geschwulstartigen bösartigen kavernösen Geschwülsten.

Ein besonderer Vorzug der dabei entstehenden Narben ist der, daß sie sehr zart und geschmeidig und auf der Unterlage beweglich sind.

W. v. Brunn (Rostock).

43) **Tayler and Jones.** A discussion on treatment by ionisation or cataphoresis.

(Bristol med.-chir. journ. 1909. Juni.)

T. berichtet über sieben mit Zinkionisation behandelte Fälle von Ulcus rodens, welche zum Teil geheilt bzw. gebessert wurden, und erörtert die Technik des Verfahrens.

J. geht näher auf die wissenschaftliche Begründung der Kataphorese ein; Erfolge wurden bisher erzielt bei Ulcus rodens, Lupus, Mastdarmulzerationen und eiternden Fisteln.

In der Diskussion wird über Erfolge bei Ozaena, Mastdarmfisteln, Dupuytren'scher Fingerkontraktur und Lupus erythematosus berichtet.

Mohr (Bielefeld).

---

44) **Morton.** Case of a foreign body in the sac of a hernia, with remarks on the presence of foreign bodies in the abdominal cavity.

(Glasgow med. journ. 1909. Juli.)

Bei der Radikaloperation einer 3 Wochen alten Hernie an einem 42 Jahre alten Mann wollte Verf. einen vielfach verwachsenen Netzzipfel ablösen; hierbei bekam er einen spitzen harten Gegenstand zwischen die Finger, der sich als eine gut 3 cm lange harte Fischgräte herausstellte. Diese dürfte irgendwo den Magendarmkanal durchbohrt haben und dann in das Netz und mit diesem in den Bruchsack geraten sein.

W. v. Brunn (Rostock).

45) **Beckman.** Diaphragmatic hernia.

(Surgery, gynecol. and obstetr. IX, 2.)

Nach allgemeinen Betrachtungen über Art, Entstehung, Symptome usw. teilt Verf. drei selbst beobachtete Fälle mit.

1) 17jähriger Mann. Er hat seit frühester Jugend an Magenstörungen gelitten, ist dadurch sehr wenig entwickelt. Bei der Untersuchung fand sich ein enorm ausgedehnter Magen. Die linke Brustseite bleibt bei Atmung völlig zurück, sie zeigt keinerlei Atemgeräusch. Angeborener Zwerchfellbruch wird diagnostiziert. Bei der probeweisen Eröffnung der Bauchhöhle fand man völligen Mangel des linken Zwerchfells. In der Bauchhöhle lag nur der Magen und die Flexur, alle übrigen Baucheingeweide in der linken Brusthälfte. Schluß des Bauches ohne weitere Operation.

2) 47jähriger Farmer bekam 1 Jahr vor der ersten Untersuchung lang dauernden Darmkatarrh, hatte seitdem dauernde Magenbeschwerden, hauptsächlich nach Nahrungsaufnahme. Wegen Leistenbruches wurde eine Radikaloperation gemacht; bei der gleichzeitig vorgenommenen Probelaparotomie wurden Magen und Gallenblase ohne Ergebnis untersucht, dagegen eine Zwerchfellhernie gefunden, die links von der Durchtrittsstelle der Aorta lag, und deren Inhalt aus einem Teile des Magens bestand. Der Magen wurde mit Matratzennähten an die Ränder der Bruchpforte und an die Bauchwand genäht. Erfolg gut.

3) 47jährige Frau. Seit 4 Jahren Magenbeschwerden, bestehend aus scharfem Schmerz, Erbrechen, Blutbrechen. Schließlich bildete sich eine Geschwulst unter dem rechten Rippenbogen, die als Gallenblasenempyem gedeutet wurde. Bei der Operation fand man neben der Speiseröhre eine Bruchpforte, so groß, daß man die Hand durchstecken konnte. Der ganze sehr erweiterte Magen bis zum Pylorus lag im Brustraum und war dort vielfach verwachsen. Es gelang die Verwachsungen zu lösen, den Magen herabzuziehen und mit Nähten teils am Zwerchfell, teils an anderen Stellen des Peritoneum parietale zu befestigen. Das hochgezogene Duodenum wurde an der richtigen Stelle vernäht. Zugleich wurde eine Gallenblaseneiterung gefunden mit Steininhalt und durch Cholecystektomie entfernt. Genesung.

Trapp (Bückeburg).

46) **Bishop.** Some points in connection with gastric surgery.

(Surgery, gynecol. and obstetr. VIII, 6.)

Die neueren diagnostischen Verfahren lassen mancherlei früher nicht rechtzeitig oder überhaupt nicht erkannte Magenerkrankungen diagnostizieren und eventuell operativ beseitigen. Eine wichtige Rolle bei diesen Verfahren spielt die Röntgenuntersuchung. B. gibt einen kurzen Überblick über die als normal ange-

sehene Lage und Form des Magens (die nach Ansicht des Ref. viel vollständiger sein könnte, namentlich unter Berücksichtigung deutscher Forschungsergebnisse) und bespricht dann an der Hand von Aufnahmen die Befunde an kranken Mägen vor und nach der Operation. Es gehen aus ihnen die guten Erfolge der Gastroenterostomie hervor. Kurz (8 Tage) nach der Operation konnte beobachtet werden, daß die eingeführte Mahlzeit sehr schnell und in großen Massen auf einmal durch die neue Öffnung hindurchging, während nach 6 Monaten dieser Vorgang langsamer war. Auch die Art der Speisen war von Einfluß, indem Kohlehydrate schneller durchgingen als eiweißhaltige Nahrung. — Für teilweise Magenabtragungen hat B. eine Abänderung der bekannten dreiteiligen Klemme angegeben.

Trapp (Bückeburg).

47) **A. Poncet, X. Delore et R. Leriche.** Chirurgie de l'estomac. Statistique opératoire de 211 interventions pour cancers et ulcères de l'estomac (156 cancers, 55 ulcères ou sténoses pyloriques inflammatoires).

(Gaz. des hôpitaux 1909. Nr. 35.)

Der Bericht umfaßt die Zeit vom März 1903 bis März 1909.

I. Wegen Karzinom des Magens wurden beobachtet 169 Kranke; davon waren inoperabel 32 (19%), d. h. 19 wurden probelaparotomiert, 13 gar nicht angefaßt. Die übrigen 137 (81%) wurden operiert. 40 unterzogen sich kurativen Eingriffen, die »aussi larges que possible« gestaltet wurden, 97, d. i. 70,5% der operablen, palliativen Operationen.

A. Von den 40 radikal Operierten wurden 26 geheilt entlassen, während 14 starben. Von letzteren erlagen 4 Duodenalfisteln, 1 Kolongangrän, 1 Magenfistel, 1 Klemmenbruch während der Operation, 1 Ileus, 6 anderen Operationskomplikationen. Von den geheilten konnten 18 weiter verfolgt werden. a. 7 starben im Laufe eines Jahres p. op. b. 6 lebten 13—31 Monate. c. 5 leben zurzeit länger als 1 Jahr.

Seit 4 Jahren wird ausschließlich die zweite Billroth'sche Methode der Resektion angewendet. Während früher Pankreasresektionen vorkamen, sind jetzt Pankreaskomplikationen eine Indikation für Palliativmaßnahmen. Verff. »haben den Eindruck«, daß unter gewissen für operative Eingriffe überhaupt ungünstigen Umständen (Blutungen während der Operation, Infektion des Bauchfells, akute Magenerweiterung, bei alten schwachen und namentlich fettleibigen Personen) »die Komplikationen abgeschwächt werden, wenn man die Gastrektomie in zwei Zeiten macht, so oft die Stenose des Pylorus hochgradig oder die Anämie bedrohlich ist.« Es wird zunächst gastroenterostomiert und nach 20—25 Tagen die Resektion vorgenommen. Die Verff. führen die wesentliche Besserung ihrer Statistik in letzter Zeit auf dieses Verfahren zurück, geben aber leider nicht an, wie oft sie es angewandt haben.

B. Von den Palliativeingriffen waren

1) Gastroenterostomien: 85 mit 57 Heilungen und 28 Todesfällen. Das schlechte Resultat wird auf den kümmerlichen Allgemeinzustand dieser Kranken zurückgeführt.

Wenn irgend möglich, wurde die Gastroenterostomia retrocolica posterior nach v. Hacker gemacht. In 21 Fällen, wo die Methode nicht verwendbar war, wurde die als Notbehelf angegebene Gastroenterostomia anterior ausgeführt. Der Knopf wurde viel angewandt.

2) Gastrostomien: 8 mit 2 Todesfällen.

3) Jejunostomien: 4 ohne Tod.

II. Wegen entzündlicher Affektionen wurde 55mal operiert.

1) Gastroenterostomien wegen Geschwür oder Pylorusstenosen: 42 mit 2 Todesfällen. Verff. betonen nachdrücklich das viel bessere Verhältnis (5% gegen 33% bei Karzinom) bei diesen Eingriffen »à froid«. Der Knopf ist bei diesen Gastroenterostomien wieder aufgegeben, weil zu oft und schnell Schrumpfung der Ana-

stomose vorkam. Von der vortrefflichen Wirkung der Gastroenterostomie bei Geschwür haben Verff. sich durch Autopsie in vivo überzeugen können.

2) Gastrektomien wegen Geschwür: 2 mit 1 Tod. In dem geheilten Falle handelte es sich um ein Ulcus pepticum nach Anastomose.

Die partielle Ektomie des Magens ist als Methode der Wahl anzusehen, wenn das Geschwür bilokulär ist: in allen einschlägigen Fällen hat die mikroskopische Untersuchung ergeben, daß es sich um Karzinom handelte, weshalb auch die betreffenden Fälle in der Statistik unter Karzinom gezählt sind.

3) Jejunostomie: 1 geheilter Fall.

4) Perforierte Geschwüre: alle 7 gestorben.

5) Pylorusstenose infolge Erkrankung der Gallenwege: 3 mit 2 Todesfällen. Hier ist die Gastroenterostomie als Notoperation am Platz, um den Pat. für die baldigst auszuführende Gallenoperation zu kräftigen. **V. E. Mertens** (Kiel).

48) **J. Kindl.** Bericht über operativ behandelte Magenerkrankungen (1897—1907).

(Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXIII. Hft. 1. p. 19.)

Dem Bericht liegen 230 an 217 Pat. von Schloffer wegen Magenerkrankungen ausgeführte Operationen zugrunde. Technik und Indikationsstellung haben in diesem Zeitraum gewisse Wandlungen durchgemacht.

Magengeschwüre wurden in der Regel erst nach erfolgloser innerer Behandlung oder aber, wenn ausgesprochene Stenose bestand oder schwere Blutungen sich wiederholt hatten, operiert. Auch soziale Gesichtspunkte waren maßgebend. Von der Resektion wird fast ganz abgesehen. Normalverfahren war die Gastroenterostomie anfangs nach Wölfler, neuerdings nach v. Hacker, wobei die Knopfanastomose der Naht vorgezogen wurde. Bei negativen Befunden wurde die Gastroenterostomie nur gemacht, wenn klinisch die Geschwürsdiagnose feststand.

Die 46 Operationen wegen gutartiger, verschieden bedingter Pylorusstenosen, darunter nur zwei Resektionen, ergaben 72% Dauerheilungen, 12% Besserungen, 5% Rezidive, 2,5% unmittelbare, 7,5% nachträgliche Todesfälle. Auf die nicht am Pylorus gelegenen Geschwüre hat die Gastroenterostomie immerhin einen deutlich erkannten günstigen Einfluß: 11 wurden geheilt, 2 gebessert, 3 starben. Von 3 wegen Sanduhrmagen ausgeführten mehrfach operierten Pat. wurde 1 geheilt 1 starb nach 11 Monaten, 1 blieb verschollen. Bei 9 Duodenalgeschwüren, 7 bei Männern, 2 bei Frauen, hatte die Gastroenterostomie 6mal guten, 1mal bessernden, 1mal tödlichen und 1mal unbekannten Erfolg. Bei Verwachsungsbeschwerden (8 Fälle) lieferte weder die Gastrolysis noch die Gastroenterostomie, noch die Kombination beider befriedigende Resultate. Insgesamt ergibt die wegen gutartiger Magenleiden ausgeführte Gastroenterostomie 77%, oder bei Abzug der nicht am Magenleiden später gestorbenen Pat., 82,6% gute Resultate bei einer operativen Mortalität von 4%.

Wegen Magenkrebs wurden 113 Operationen an 112 Pat. vorgenommen: 16 Resektionen (Mortalität 43%), 69 Gastroenterostomien (Mortalität 21%), und 28 Probelaparotomien (Mortalität 10,7%). Von den Resezierten leben zurzeit noch vier, einer davon 3½ Jahre nach der Operation. Die durchschnittliche Lebensverlängerung durch Resektion betrug 2—2½ Jahre.

Was die Technik der Operationen anlangt, so wird bei Resektionen stets Billroth II ausgeführt; in zwei Fällen kam es zu Duodenalfisteln, die sich spontan schlossen. Wie erwähnt, wird neuerdings die v. Hacker'sche Methode der Wölfler'schen bei der Gastroenterostomie vorgezogen und dabei der Murphyknopf verwendet, der nur 1mal Circulus vitiosus bedingte und 1mal in den Magen fiel, hier aber Perforation verursachte, so daß sich kein Grund ergab, den Knopf durch Naht zu ersetzen, außer bei kräftigen Personen, bei denen es aus besonderen Gründen auf eine möglichst weite Kommunikation ankam.

A. Reich (Tübingen).

49) **M. Busch.** Über die chirurgische Behandlung gutartiger Magenaffektionen, insbesondere des Magengeschwüres und seiner Folgezustände, mit besonderer Berücksichtigung der Spätresultate.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. XC. Hft. 1.)

Verf. berichtet in vorliegender Arbeit über 124 Fälle, die Körte in der Zeit von 1900—1908 operiert hat. Alle gutartigen Magenerkrankungen mit Ausnahme der Perforationen sind berücksichtigt. Die einzelnen Symptome derselben werden besprochen, und wird betont, wie verschiedenartig sie namentlich beim Geschwür sein können. Eindeutig sind nur die Verhältnisse bei der Stenose, deren Natur freilich auch häufig nicht sicher erkennbar ist. Die Hauptindikationen zu Operationen bei gutartigen Magenleiden gab die Pylorusverengerung; ferner waren es kleinere öfters rezidivierende Blutungen, die zum Eingriff veranlaßten; dagegen wurde nie aus vitaler Indikation wegen bedrohlicher akuter Blutung operiert. Zweimal gab eine akute Magendilatation Veranlassung, sofort einzuschreiten. 87mal waren bei den 124 Fällen Geschwüre zu konstatieren, sonst handelte es sich um Dilatationen, Stenosen und Verwachsungen. Auch ohne das Vorhandensein einer narbigen Striktur am Pylorus kann es zu Stauung im Magen und habituellem Erbrechen kommen durch Knickung am Pylorus. Es wurde dies beobachtet bei starker Gastroptose und Erschlaffung des dilatierten, weit nach unten gesunkenen Magengrundes. Der präpylorische Teil des Magens ist dabei weit ausgezogen. Obgleich man in solchen Fällen an nervöse Einflüsse denken muß, war doch auffällig, daß bei vier Pat., die diesen Befund boten, die Gastroenterostomie einen vollen Erfolg erzielte.

Bei den 124 Pat. der Berichtszeit waren im ganzen 129 Operationen ausgeführt worden, und zwar 104mal die Gastroenterostomie, zehnmal eine Magenresektion und dreimal eine Jejunostomie. Bei der Anlegung der Anastomose wegen frischen Geschwüres ist es wichtig, daß die neue Öffnung möglichst entfernt von der geschwürig veränderten Partie angelegt wird. Freilich gelingt dies leider nicht immer in dem erstrebenswerten Maße. Bei der Naht wird ein besonderes Gewicht auf exakte Vereinigung der Schleimhautränder gelegt, die eine Gewähr gegen nachträgliche Verengerung der Fistel bieten soll. Ein Circulus vitiosus wurde in keinem Falle beobachtet. Der Murphyknopf kam nie zur Anwendung. Ein Ulcus pepticum jejuni wurde nicht beobachtet. Bei der hinteren Gastroenterostomie scheint es ein seltenes Vorkommnis zu sein. Die Mortalität der Gastroenterostomien betrug 9,8%, die der Resektionen 20%. Die Zahl der letzteren war keine große. Nur ausnahmsweise ward bei schweren kallösen Geschwüren reseziert, da die Erfahrung lehrte, daß nach der Gastroenterostomie auch kallöse Geschwüre heilen können. In fünf Fällen wurde wegen Verdacht auf Karzinom reseziert. Den Pylorusverschluß nach v. Eiselsberg nebst Gastroenterostomie hat Körte bei sieben Fällen von Duodenalgeschwür gemacht. In vier anderen Fällen wurde wegen starker Verwachsungen dieses Verfahren durch Raffnähte ersetzt, die den Pylorus verengerten. Für eine gewisse Zeit wird dadurch wohl der Übertritt von Mageninhalt in das Duodenum gehindert und die Heilung des Duodenalgeschwüres begünstigt. Was die Resultate anlangt, so war der Operationserfolg bei den reinen Stenosen ein sehr guter, und zwar sofort nach dem Eingriff. Die Pat. mit offenen, besonders kallösen Geschwüren wiesen natürlich einen sofortigen endgültigen Erfolg nicht auf. Sie wurden sehr ergiebig nachbehandelt, um die Heilung der Geschwüre zu fördern. Von 76 operierten Geschwürskranken, bei denen eine Nachuntersuchung möglich war und bei denen die Operation länger als 1 Jahr her ist, sind völlig beschwerdefrei 65, arbeitsfähig mit geringen Beschwerden acht und zwei nachträglich karzinomatös erkrankt. Die Heilungsziffer beträgt also 85,5%. Zwölf mit Resektion behandelte Geschwürspatienten sind alle gesund und beschwerdefrei geworden, nachdem allerdings bei zweien noch sekundäre Gastroenterostomien notwendig geworden waren. Bei den Gastroenterostomierten mit gutem Endresultate zog sich die Heilung des Geschwüres manchmal auch lange Zeit, bis zu 2 Jahren, hin. Ein endgültiger Mißerfolg ist bei der Behandlung des

Geschwüres nicht zu verzeichnen gewesen. Nachoperationen sind sogar dabei seltener gewesen wie bei den Resektionen. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

50) M. Makkas. Zur Behandlung des Cardiospasmus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 30.)

Bei zwei Pat. mit hochgradigem Cardiospasmus (aus der Garrè'schen Klinik) gelang es, durch Anwendung der Gottstein'schen Sonde ein völlig befriedigendes Resultat zu erreichen. Die subjektiven wie objektiven Erscheinungen des Leidens verschwanden; der Schluckakt ging glatt vor sich; in kurzer Zeit trat erhebliche Gewichtszunahme ein.

Für alle Fälle, in denen die Cardia noch für eine dicke Sonde durchgängig ist, wird die Methode warm empfohlen, da sie schonend, ungefährlich ist und anscheinend Dauerresultate gibt. Nur die allerschwersten Fälle mögen der blutigen Dehnung durch Gastrotomiewunde vorbehalten bleiben. **Glimm** (Hamburg).

51) D. Drummond and R. Morison. The diagnosis and operative treatment of chronic gastric and duodenal ulcer: an experience of three and a half years.

(Brit. med. journ. 1909. Juli 10.)

Unter der gemeinsamen Behandlung des Internen D. und des Chirurgen M. kamen im Laufe von $3^1/_2$ Jahren 123 Fälle von chronischem Magen- und Duodenalgeschwür zur Gastroenterostomie. Die Gefahren des Durchbruches und der Blutung, die Seltenheit wirklicher Heilung ohne Operation, die Möglichkeit der Krebsentwicklung, die unaufhörliche Belästigung für den Kranken rücken die operative Behandlung sehr in den Vordergrund. Das chronische Magengeschwür zur Cardia hin befällt fast nur Frauen, das am Duodenum in über 80% der Fälle Männer. Die meisten Operationen betreffen das Alter von 35—45 Jahren. Bei der von D. vorgenommenen Analyse des Symptoms Schmerz ist erwähnenswert, daß der nächtliche zwischen 1 und 2 Uhr auftretende Schmerz fast stets ein Verwachsensein des Geschwürs mit dem Pankreas anzeigt. Der Schmerz beim Duodenalgeschwür wird oft stärker in der Nacht und, wie immer, gelindert durch Nahrungsaufnahme, weil danach der Pylorus sich schließt und das Geschwür nicht mehr vom Magensaft gereizt wird.

Obwohl die Gastroenterostomie beim Geschwür kein vollkommenes Heilverfahren zu nennen ist, so ist sie doch zurzeit noch das beste unter den möglichen. M. beschreibt die von ihm geübte Methode, die im allgemeinen der gewöhnlichen gleicht. Bemerkenswert ist, daß er die zuführende Schlinge zur hinteren Gastroenterostomie — die er überhaupt bevorzugt — nicht knapp nimmt, sondern 10 bis 20 cm lang läßt, um für den Fall eines Circulus die bei ganz kurzer Schlinge nicht ausführbare Braun'sche Enteroanastomose noch machen zu können. Von 118 Gastroenterostomierten starben 5. Von 30 offenen Geschwüren des Magens sind 18 dauernd geheilt, 4 sehr gebessert, 7 waren nicht auffindbar. Von 36 Pat. mit Narbenverengerungen am Pylorus sind 29 dauernd geheilt, 2 ungeheilt, 2 gestorben, die übrigen nicht auffindbar. Von solchen mit Sanduhrmagen sind 5 dauernd geheilt, 1 sehr gebessert. Unter 28 mit Duodenalgeschwüren sind 20 völlig geheilt, 2 gebessert, 1 ungeheilt, 2 gestorben, 2 nicht auffindbar.

Weber (Dresden).

52) E. van der Veer (Albany). My personal experience with gastroenterostomy.

(Albany med. annals 1909. Nr. 9.)

22 vom Verf. ausgeführte Gastroenterostomien werden mit besonderer Berücksichtigung der Dauerresultate berichtet. Die besten Erfolge wurden bei gutartiger Pylorusstenose erzielt. Bei Geschwüren der Pylorusgegend oder des Duodenum traten in einem erheblichen Prozentsatz Rezidive nach 3—4 Monaten auf; die Operation sollte daher in solchen Fällen erst nach absolutem Versagen der inneren

Behandlung ausgeführt werden. Auch bei Magenerweiterung ist der Dauererfolg sehr zweifelhaft; von drei Pat. starb einer, die beiden anderen wurden nur vorübergehend gebessert. **Mohr** (Bielefeld).

53) G. Lion et Ch. Moreau. La fistule jéjuno-colique par ulcère peptique du jéjunum à la suite de la gastroentérostomie.

(Revue de chir. XXIX. année. Nr. 5.)

Zu den bisher bekannten drei Fällen von Kaufmann, v. Herczel und Gosset fügen Verff. zwei neue Beobachtungen, welche ebenfalls Männer betreffen. Wegen narbiger Pylorusstenose war dem einen eine hintere, dem anderen eine Roux'sche Gastroenterostomie gemacht worden. Das zur Jejunum-Kolonfistel führende Geschwür saß, wie stets, an der Vorderwand der abführenden Schlinge. Im ersten Falle (hintere Gastroenterostomie) lag die 7 Jahre nach der Gastroenterostomie entstandene Fistel dicht unterhalb der Gastroenterostomiestelle und besaß die Größe eines 50-Centimesstückes. Der Kranke starb an Peritonitis infolge Perforation eines zweiten Jejunalgeschwüres dicht unterhalb der Dünn-Dickdarmfistel. Der zweite Kranke bekam die Fistel 3 Jahre nach der Y-förmigen Gastroenterostomie. Er wurde durch Laparotomie, Trennung des Dünndarmes vom Dickdarme und Vernähung ihrer zweifrankstückgroßen Öffnungen geheilt.

Klinisch bleibt das Ulcus pepticum jejuni meist latent, so daß unmittelbar die Symptome der Dünn-Dickdarmfistel auftreten, als deren hauptsächlichste Aufstoßen kotig riechender Gase, aufgetriebener Leib, Plätschergeräusch bei leerem Magen, Diarrhöe, Erbrechen und Schmerzen zu nennen sind. Sie sind nicht nur eine Folge der abnormen Verbindung zwischen Dünn- und Dickdarm, sondern teilweise auch einer Verengerung des Querkolons unmittelbar afterwärts von der Fistel durch das geschrumpfte und verdickte Mesokolon und Ligamentum gastrocolicum zuzuschreiben. Diese bilden in dem Winkel zwischen Jejunum und Kolon einen Wulst, der das an den Magen herangezogene Querkolon komprimiert und derart verengt, daß eine Kolokolostomie oder Ileosigmoidostomie erforderlich werden kann.

Zur Unterscheidung von der Magen-Querdarmfistel dient der Kaufmannsche Versuch: eine violett gefärbte, in den Mastdarm eingegossene Lykopodiumsamenemulsion soll bei der Jejunum-Kolonfistel nicht im Magen erscheinen.

Gutzeit (Neidenburg).

54) Stetten. The submucous lipoma of the gastrointestinal tract.

(Surgery, gynecol. and obstetr. IX, 2.)

Diese immerhin seltene Geschwulst des Darmkanales konnte S. 2mal beobachten. Im ersten Falle handelte es sich um eine 36jährige Frau, bei der schon seit 2 Jahren leicht Mastdarmvorfall eintrat. Auch hatte sie häufig das Gefühl eines Fremdkörpers im Leibe. Bei der Untersuchung fand man bei ihr in dem linken Hypochondrium eine weiche wurstförmige Geschwulst von 16 cm Länge. Der After war weit und ließ leicht zwei Finger durchgehen. Nach Rizinus trat ein Vorfall von Zweifaustgröße ein, der aus einem lappigen, gelblich durchscheinenden Gebilde mit mancherlei Buchten und einem zwei Finger dicken Stiele bestand. Eine Lichtung war bei ihm nicht zu finden. Nach dem Zurückbringen hatte die ersterwähnte Geschwulst sich etwas nach unten verschoben.

Bei der Operation fand man die Flex. sigmoidea und das absteigende Kolon ausgedehnt, aber leer und sonst normal aussehend. Erst im Querdarm konnte man eine Geschwulst fühlen, die sich bis zur Flexura lienalis erstreckte. Bei weiterer Verfolgung wurde die Geschwulst als Einstülpung von Dünndarm erkannt, mit einer polypösen Geschwulst an der Spitze. Teilweise konnte man die Invagination lösen, doch mußte Darmresektion angeschlossen werden. Die Geschwulst war ein submuköses Lipom des Dünndarmes, das chronische Invagination erzeugt hatte und bei starker Peristaltik unter Nachziehung eines längeren Teiles von Dünndarm aus dem After vorfiel. Durch den eigentümlichen Sitz war die Darmlichtung beim Vorfall verschlossen. Die Frau genas.

2) Die 20jährige Pat. hatte seit 3 Monaten Darmbeschwerden, die kolikartig auftraten, sich bei sonst normalen Verdauungsverhältnissen wöchentlich 1—2mal einstellten. Bei der gut genährten und sonst gesunden Person fand sich im oberen Teile des Leibes nahe der Mittellinie eine hühnereigroße, bewegliche Geschwulst, die bei Luftaufblasung des Darmes verschwand. Da Sarkom vermutet wurde, Operation, bei der die Geschwulst mit 10 cm Dickdarm entfernt wurde. Genesung. Bei der Untersuchung der Geschwulst fand sich ein reines Lipom, wie mikroskopisch bestätigt wurde.

Im Anschluß an diese Fälle hat S. die Literatur eingehend durchforscht und im ganzen 77 Fälle von reinem submukösem Lipom des Darmes auffinden können. Im Anschluß daran bespricht er die Einzelheiten. 72 Literaturnachweise sind beigefügt. **Trapp** (Bückeburg).

55) **H. Haeberlin** (Zürich). Kasuistische Beiträge zur Diagnose und Therapie der Darmstenosen.

(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1909. Nr. 15.)

Vor kurzem hat H. an gleicher Stelle (1908 Nr. 7 u. 8) über sechs Fälle von Darminvagination (ein Fall von Einstülpung des Meckel'schen Divertikels allein) berichtet; in vorliegender Arbeit bespricht er die Darmverengerung bei Wandveränderung und bei Einwirkung von außen auf die Darmwand. Seine zwölf Beobachtungen (neun mit chronischen, drei mit mehr akuten Erscheinungen) betreffen: 4mal Krebs, je 2mal Tuberkulose und Aktinomykose, je 1mal alte Appendicitis, alte Verwachsungen unbekannten Ursprungs, Druck durch Uterusgeschwulst und Gallensteinkonvolut. Ausgeführt wurden: 5mal Dickdarmresektion, je 1mal wurde ein Stück Dünndarm entfernt, eine Dünndarmfistel angelegt, ein Dünndarmstück ausgeschaltet, eine Ileotomie gemacht, ein Wurmfortsatz entfernt, ein myomatöser Uterus amputiert und endlich eine Inzision auf den Blinddarm gemacht. Bei den Dickdarmresektionen verzichtet H. auf die Anlegung eines künstlichen Afters. Ein Todesfall im Anschluß an die Operation infolge Herzschwäche, sonst zunächst stets Heilung. — Eine wesentliche Besserung der Resultate zwecks Dauerheilung und Mortalität ist durch das Zusammenarbeiten der praktischen Ärzte und der Chirurgen wohl möglich. **A. Wettstein** (Winterthur).

56) **S. I. Spassokukozki.** Volvulus intestinorum als Krankheit des hungernden Menschen.

(Russki Wratsch 1909. Nr. 29.)

Während seiner 11jährigen Tätigkeit im Smolensker Krankenhaus behandelte S. 96 Fälle von Ileus. Darunter waren 8 Fälle von Invagination, 8mal Geschwülste, 5mal Hernia properitonealis, 20mal Strangulation und mechanischer Verschluß, 8mal Ursache unbekannt, 47mal Volvulus (S romanum 18, Blinddarm 1, Dünndarm 28). Von den 28 Fällen von Dünndarmvolvulus handelte es sich 1mal um eine 30jährige Frau, 3mal um Greise von 55—70 Jahren, 2mal um Männer von 19—20 Jahren; die übrigen waren Männer im reifen Arbeitsalter. Oft wurde der Dünndarm ganz leer gefunden (2mal konnte er leicht mit beiden Händen vollständig umfaßt werden). S. stellt sich den Entstehungsmechanismus so vor: nach vollem Hungern tritt beim Essen die schwere Bauernspeise in den leeren Darm oben, zieht den Darm nach unten; die Peristaltik sowie die Kontraktionen der Bauchpresse bei der Arbeit (die meisten Fälle kamen während der Ernte und im Winter beim Baumfällen vor) schlägt den Darm noch weiter herum, und der Volvulus ist fertig. Eine Bestätigung dieser Hypothese sieht S. in dem Umstande, daß von 200 Fällen von Pylorusstenose, die er beobachtete, 5 Volvulus zeigten. Hier spielt ein Stück harter Kot, z. B. im Blinddarm, die Rolle der in den Darm eintretenden Speise. Ferner beobachtete Mirotworzew, daß mehrere Hunde, die zu Experimenten dienten und die der Wärter nicht fütterte, an Volvulus zugrunde gingen. Diese Hypothese erklärt es, daß in Rußland der Dünndarmvolvulus öfter vorkommt, als der Volvulus des S romanum, während in Westeuropa das Umgekehrte der Fall ist. **Gückel** (Kirssanow).

57) **J. B. Carnett** (Philadelphia). A case of intestinal obstruction due to volvulus through a traumatic mesentery rent.

(Univ. of Pennsylvania medical bulletin Vol. XXII. 1909. Nr. 5.)

Die 45jährige Pat. erlitt 3 Jahre vor ihrer Aufnahme ein umschriebenes Trauma des Bauches, das zunächst keine Folgen zu hinterlassen schien. 1 Monat später Schmerzen und gelegentliches Erbrechen längere Zeit nach der Nahrungsaufnahme, in den nächsten Jahren allmähliche Steigerung dieser Symptome, bis schließlich akuter Ileus eintrat. Bei der Operation fand sich ein anscheinend auf das Trauma zu beziehender Riß bzw. Spalt im Mesenterium des Dünndarmes, an dieser Stelle ein Volvulus, und außerdem war eine 8 Fuß lange Dünndarmschlinge um ihr eigenes Mesenterium gedreht und hatte dabei dreimal den Riß passiert. Reduktion des Volvulus, Naht des Mesenterialrisses, Heilung und dauerndes Schwinden aller Beschwerden. **Mohr** (Bielefeld).

58) **H. Els.** Zur Kenntnis der Ileocoecaltuberkulose.

(Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXIII. Hft. 3.)

Verf. teilt zehn Fälle von Ileocoecaltuberkulose aus der Garrè'schen Klinik mit und bespricht an der Hand der Literatur die Infektionsweise (meist lymphogen oder enterogen), die Dispositionen des Blinddarmes zur tuberkulösen Infektion (Kotstauung, mechanische und chemische Schädigungen der Schleimhaut, Reichtum an Lymphknötchen, Nähe des Wurmfortsatzes, Übergang der Zottenformation des Dünndarmes in die Dickdarmschleimhaut), die Bedeutung von Traumen, die nur bei schon krankhaft verändertem Blinddarm wahrscheinlich ist, den Zusammenhang der Appendicitis und Ileocoecaltuberkulose, der nicht ganz abzulehnen, wenn auch unklar ist, die zur Darmtuberkulose disponierenden Erkrankungen (Typhus, Enteritis, Verstopfung, Dysenterie), die Unterscheidung in die ulzeröse Form, die meist auf Autoinfektion durch vollvirulentes Sputum bei offener Lungentuberkulose beruht, und in die hypertrophische, chirurgisch fast allein in Betracht kommende Form, für welche ein Infektionsmaterial von geringer Virulenz und Menge in Frage kommt, und die häufiger als Primäraffektion anzusehen ist. Die Ausführungen über die Pathologie der Ileocoecaltuberkulose stützen sich vor allem auf die Arbeiten von Conrath und Wieting. Geschlechtliche Dispositionen zu der seltenen Erkrankung scheinen nicht zu bestehen; am häufigsten betroffen ist das 3. und 4. Lebensjahrzehnt.

In der Symptomatologie herrschen anfangs dyspeptische Erscheinungen, später die Folgen der Stenose und der Befund einer meist wenig empfindlichen und etwas verschieblichen Geschwulst vor. Die Differentialdiagnose läßt sich durch Anamnese und Befund meist entscheiden; der Nachweis von sonstiger Tuberkulose ist stets bedeutungsvoll.

Ohne chirurgischen Eingriff ist die Prognose des Leidens eine ungünstige. Dementsprechend kann die Therapie nur eine radikale sein, und diese soll frühzeitig in ihr Recht treten. Die gegebene Operationsmethode — die Darmresektion — kam in allen zehn Fällen zur Ausführung, einmal nach vorausgegangener unilateraler Darmausschaltung und einmal nach Abszeßinzision. Entgegen dem Rate von Mikulicz ist Garrè entschiedener Anhänger der einzeitigen Operation. Die Vorteile der zweizeitigen sind sehr problematisch. Kann man dem Pat. die einzeitige Operation nicht zumuten, so soll man lieber die partielle Darmausschaltung machen, nach der die Vollendung der Resektion in zweiter Sitzung oft erheblich leichter und ungefährlicher ist. Die vollständige Darmausschaltung und die Enteroanastomose werden am besten aufgegeben. Die Enterostomie soll sich auf dringliche Fälle beschränken. Einfache Inzision ist bei Abszessen und Darmperforation indiziert.

Von den zehn resezierten Fällen Garrè's ist nur eine mit offener Lungentuberkulose behaftete Frau 6 Tage nach der Operation an »Darmatonie und Herzschwäche« gestorben, so daß sich eine Mortalität von nur 10% ergibt. Von den übrigen neun Fällen starb ein Pat. nach $1^3/_4$ Jahren an Darmtuberkulose, die

überlebenden acht waren nach 1—6 Jahren gesund (Dauerheilung 88,9%) und fast durchweg bei bestem Befinden; nur zwei hatten leichte Darmstörungen.

A. Reich (Tübingen).

59) **H. Thiemann.** V-förmige Schlinge der Flexur. (Aus der chir. Klinik zu Jena. Prof. Riedel).

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 31.)

Daß die Bildung V-förmiger Schlingen bei abnormer Länge der Flexur des Colon descendens jahrelang auf Wegstörung beruhende Beschwerden hervorrufen kann, lehrt ein von T. beschriebener Fall, bei welchem der 59jährige Pat. bereits seit dem 18. Lebensjahre nach einer Entzündung im Bauch allmählich zunehmende Beschwerden gehabt und schließlich an der Spitze der V-förmigen Schlinge der Flexur ein Karzinom bekommen hatte; auch in den beiden anderen Fällen bestanden seit Jahren Symptome von Wegstörung in der Flexur, die zur Annahme eines »nervösen Darmleidens« führten, im letzten Falle gleichfalls nach Entwicklung eines Karzinoms zur Operation Veranlassung gaben.

Die Ursachen der akuten Verschlimmerungen bei V-förmiger Schlinge können in Veränderungen der Mesoflexur (chronische Mesenterialperitonitis) oder in außerhalb der Schlinge aufgetretenen Entzündungen der Bauchhöhle (Appendicitis usw.) zu suchen sein. (In einem Falle der Jenenser Klinik war die Flexur durch eine alte Appendicitis fixiert und riß bei einer subkutanen Bauchverletzung ab.) Es kommt dann zu Knickung der Schlinge und einem Weghindernis an der Spitze, zu Entzündung im Darm, zu Dekubitalgeschwüren, schließlich wohl auch infolge des dauernden Reizes zur Krebsentwicklung mit vollständigem Verschluß oder mit Perforation, zu Divertikelbildung mit Durchbruch oder zu Volvulus. Die Diagnose wird durch Einblasen von Luft, Röntgenaufnahme des vom Mastdarm aus mit Wismutbrei gefüllten Darmes auch in den früheren Stadien vor Eintritt der krebsigen Entartung zu stellen sein; in therapeutischer Hinsicht erscheint die Herstellung einer Enteroanastomose zweckmäßiger als die Lösung der Verwachsungen usw. in der Mesoflexur.

Kramer (Glogau).

60) **Samuels.** Adenomata of the descending colon, sigmoid and rectum.

(Surgery, gynecol. and obstetr. VIII, 4.)

I. Die Kranke, 48 Jahre alt, erkrankte nach Operation einer Mastdarmfistel an schmerzhaften Durchfällen, für die zunächst keine rechte Ursache aufgefunden wurde. Der Zustand wurde im Laufe von $1^1/_2$ Jahren durch zahlreiche wäßrige und blutige Stühle, zu denen sich zeitweise Erbrechen gesellte, derartig verzweifelt, daß eine Operation vorgenommen wurde. Das Colon descendens wurde eröffnet, eine Anzahl lang und dünngestielter Polypen in ihm und in der Flexur wurden mit Paquelin entfernt. Danach bedeutende Erleichterung; nach etwa 1 Jahre wieder leichte Erscheinungen von Polyposis, zweimal wurde ein abgestoßener Polyp entleert. Gewichtszunahme im ganzen 13 kg.

II. 58jährige Frau mit den gleichen Erscheinungen wie bei I. Durch das Rektoskop konnte ein Polyp entdeckt und entfernt werden. Die übrigen wurden in gleicher Weise wie bei der ersten Kranken abgetragen. Sie ist über 3 Jahre rückfallsfrei. Es handelte sich um reine Adenome.

Nur frühzeitige Operation gibt Aussicht auf Erfolg. Narkotika sind kaum bei der Behandlung zu entbehren, aber wegen der Gefahr der Angewöhnung nur mit Vorsicht zu geben.

Trapp (Bückeburg).

61) **F. C. Wallis.** Two cases of »obscure« rectal pain and their tratment.

(Lancet 1909. Januar 9.)

Verf. beschreibt ausführlich zwei Fälle von lange dauernden Mastdarmschmerzen bei zwei jungen Männern. Die Schmerzen traten anfallsweise auf und waren teils

kurz und sehr heftig, sich bis zur Ohnmacht steigernd, teils lange anhaltend, dann aber weniger intensiv. In dem einen Falle war bereits therapeutisch eine »Hämorrhoiden«-Operation und die Resektion des Steißbeines gemacht worden.

Verf. erkannte die Schmerzen als auf von der Afterpartie des Mastdarmes submukös verlaufenden Gängen beruhend, die von den Morgagni'schen Krypten ausgingen. Die Operation ergab dieser durch Rektoskopie gestellten Diagnose recht. Durch Resektion der untermimierten Schleimhautpartien gelang es in beiden Fällen, völlige Heilung zu erzielen.

Verf. betont, daß das Leiden im jugendlichen Alter keineswegs selten sei. (Abbildung der anatomischen Verhältnisse.) **H. Ebbinghaus** (Altena).

62) J. Jianu (Bukarest). Eine neue Pinzette für die chirurgische Behandlung der Hämorrhoiden.

(Spitalul 1909. Nr. 14.)

Die Schwierigkeiten, die man in der Blutstillung bei Hämorrhoidenresektion hat, haben Verf. veranlaßt, hierfür eine Anzahl spezieller Zangen zu konstruieren. Dieselben sind T-förmig, der etwa 4 cm lange Querteil ist leicht über die Kante gebogen, und werden die Hämorrhoidalknoten mit vier Zangen rund herum gefaßt, derart, daß die Äste der einen Zange noch um etwas in das Bereich der anderen hineingreifen. Man hat auf diese Weise nicht nur eine vollständige Blutstillung, sondern auch eine gute Handhabe für die folgenden Manipulationen.

E. Toff (Braila).

63) O. v. Franqué (Gießen). Plastische Verwendung des Uterus bei Operation des Rektumkarzinoms. — Karzinom des S romanum per vaginam entfernt.

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 33.)

Im ersten Falle war das Karzinom auf die hintere Scheidenwand ausgebreitet; der in den Defekt in retroflektierter Stellung dicht oberhalb des neugebildeten Afters eingenähte Uterus gewährt diesem eine Stütze und ermöglicht wenigstens für kurze Zeit Zurückhaltung des Stuhlganges. — Im zweiten Falle handelte es sich nicht etwa um eine Fehldiagnose (Adnexgeschwulst usw.); es wurde das Karzinom bei einer Prolapsoperation mit dem Uterus von der Scheide aus entfernt.

Kramer (Glogau).

64) N. N. Petrow. Ein Fall von ausgedehnter Plastik circa anum.

(Wratschebnaja Gazeta 1909. Nr. 27.)

Pat., 20 Jahre alt, litt an Lupus der rechten Gesäßhälfte. Der Prozeß hatte sich bis dicht an den After verbreitet und bedrohte die Schleimhaut. Daher Exzision eines Hautstückes von der Größe einer Hand (mit den Fingern) und Überpflanzung eines gestielten Lappens vom Hodensack (fast die ganze hintere Hälfte desselben). Schlußresultat sehr gut (Photographie): Lappen gut angeheilt, beide Hoden liegen frei im etwas verengten Hodensack. **Gückel** (Kirssanow).

65) Beck (Neuyork). Die Röntgenuntersuchung der Leber und der Gallenblase.

(Sonderabdr. aus dem Atlas und Grundriß der Röntgendiagnostik in der inneren Medizin.)

München, J. F. Lehmann, 1909.

Verf., der bekanntlich als erster Gallensteine im Röntgenbild dargestellt hat, hat als Mitarbeiter des genannten Atlas seine reichlichen, dem Röntgenologen schon bekannten Untersuchungen niedergelegt, und kann auf frühere Referate verwiesen werden. **Gaugele** (Zwickau).

66) Gottschalk. Über einen Fall röntgenographisch nachgewiesener Gallensteine.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIV. Hft. 1.)

Eine Frau, 32 Jahre alt, wurde vor 3 Jahren wegen Pyelitis dextra nephrotomiert und dabei ein in Abszedierung begriffenes Stück der Niere reseziert. Die Wunde heilte gut zu ohne Hinterlassung einer Urinfistel. Die Schmerzen in der rechten Nierengegend ließen jedoch nicht nach, so daß die Kranke 3 Monate nach der Operation wieder in dasselbe Krankenhaus aufgenommen wurde. Eine Indikation zu einem Eingriff bestand jedoch nicht, der Katheterismus der linken Niere ergab normalen Urin. Über den Urinbefund der rechten Niere ist in der Krankengeschichte nichts gesagt; eine Röntgenographie der Niere hat ebenfalls nicht stattgefunden. Da die Schmerzen nicht aufhörten, wurde eine Röntgenoaufnahme gemacht, die in dem dichten Lebergewebe drei ziemlich große, unregelmäßig runde Schatten zeigte; es kann sich nach des Verf.s Ansicht nur um Gallensteine handeln, zumal Pat. wiederholt an Gelbsucht gelitten hat. Die Steine sind auch in der verkleinerten Abbildung gut zu sehen. **Gaugele** (Zwickau).

67) E. White (Melbourne). Cirrhosis of liver with ascites; omentopexie; recovery.

(Intercolonial med. journ. of Australasia 1909. Nr. 6.)

9jähriges Mädchen mit einer von Geburt an beginnenden Schwellung der Leber und Milz mit Ascites. Wassermann'sche Probe negativ. Interne und Punktionsbehandlung ohne nachhaltigen Erfolg. Daher Talma'sche Operation mit Omentopexie. In den nächsten Wochen mußte der sich wieder ansammelnde Ascites noch mehrfach durch Punktion entleert werden, dann jedoch schwand er völlig, und die Leber schwoll ab. Vermutlich handelte es sich trotz des kindlichen Alters nicht um eine syphilitische, sondern um alkoholische Lebercirrhose.

Mohr (Bielefeld).

68) O. Haist. Erfahrungen über Cholecystitisoperationen und Leberchirurgie.

(Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXIII. Hft. 3.)

Die Erfahrungen Hofmeister's stützen sich auf ein Material von 82 einschlägigen Krankheitsfällen, die, so weit es sich um Cholecystitis handelte, ausschließlich der Ektomie der Gallenblase unterworfen wurden und sich folgendermaßen gruppieren:

Cholecystitis acuta	15 Fälle,
» chronica	36 »
Choledochusteine	18 »
Folgezustände (Cholangitis, Pankreatitis, Carcinoma papillae Vateri, Carcinoma vesicae felleae je 2 Fälle)	8 »
Dazu mit zweifelhafter Diagnose	4 »

Aus der Symptomatologie der Gallensteinfälle geht hervor, daß die Cholecystitis acutissima in der Hälfte der Fälle plötzlich ohne vorausgegangene Symptome eine Gallensteinerkrankung auftrat. Nur in ca. 5% aller Cholecystitisfälle darf man mit dem früheren Abgang von Steinen rechnen. Früherer Ikterus war, soweit kein Choledochusverschluß vorlag, nur in 24% der Fälle vorhanden, bei Choledochusverschluß dagegen war Ikterus in 73,7% der Fälle vorausgegangen. Ikterus wurde also, alle Gallensteinfälle zusammengerechnet, in 37% früher einmal beobachtet. In 90% sind frühere Schmerzanfälle vorausgegangen, die aber, von den Choledochusverschlußfällen abgesehen, nur bei der Hälfte als typische Koliken geschildert, in 48% als Magenschmerz und Magenkrampf bezeichnet wurden. Beim Choledochusverschluß dagegen waren allermeist die Schmerzen vom Typus der echten Gallensteinkoliken.

Was die Art der ausgeführten Operationen und die Erfolge betrifft, so wurde bei den 15 akuten Cholecystitisfällen stets die Blase entfernt, 2mal die Hepaticus-

drainage und 1mal die Hepaticusdrainage mit Choledochusplastik ausgeführt. Von diesen Pat. starb 1 infolge nichtdiagnostizierter Pyelonephritis an Urämie.

Bei den 36 Fällen von Cholecystitis chronica wurde stets ektomiert, 5mal der Hepaticus drainiert, 3mal eine Pyloroplastik nach Narath, 2mal die Hepato- und 1mal die Nephropexie, 2mal die Appendektomie, 1mal eine Magenresektion wegen Sarkom ausgeführt. Sämtliche Fälle kamen zur Heilung.

Bei den 18 Fällen von Choledochusstein wurde regelmäßig die Cholecystektomie, Choledochotomie und Hepaticusdrainage vorgenommen, in 1 Fall die Gastroduodenostomie hinzugefügt und stets Heilung erzielt.

9 Fälle von Cholecystitis mit den verschiedensten »bösartigen« Komplikationen im Sinne Kehr's, bei denen die verschiedensten Operationen gemacht wurden, nahmen alle einen ungünstigen Verlauf.

Eine nach Kehr's Vorgang berechnete Statistik ergibt bei 55 reinen Steinfällen eine Mortalität von 0%, bei gutartigen Komplikationen von 0%, bei bösartigen von 100%, also eine glänzende Statistik.

Hofmeister ist daher ein überzeugter Anhänger der Cholecystektomie bei Cholecystitis und Gallensteinkrankheit und kennt keine Indikation für die konservativen Methoden. Er beruft sich mit Recht auch auf seine Dauererfolge: Unter 68 Geheilten 64 = 94,2% Dauererfolge,
Verwachsungsbeschwerden in 4 Fällen = 5,9%,
Narbenhernien in 4 Fällen. . . . . . = 5,9%.

Dagegen finden sich unter dem Material mehrere Fälle, bei denen anderwärts konservative Operationen zuvor ausgeführt worden waren.

Bezüglich der Technik sei hier nur erwähnt, daß bei bestehendem Ikterus eine Vorbereitung vorausgeschickt wird, bestehend in Chlorkalziumklistieren und Gelatinespeisen. Die Gallenblase wird, wenn möglich, geschlossen exstirpiert, wobei man die Isolierung vom Cysticus her beginnt. Eine gründliche Untersuchung der Gänge auf Steine und ausgiebige Anwendung der Hepaticusdrainage werden warm empfohlen. Neuerdings werden zu letzterer die Kehr'schen T-Rohre benutzt. Die Choledochusnähte werden lang gelassen, das Drainrohr mit Jodoformgaze umwickelt und Gazestreifen auf das Leberbett gelegt. Zur Naht an den Gallengängen, zu Ligaturen, der Peritoneal- und Muskelnaht wird das Hofmeister'sche Catgut verwendet, dessen Zuverlässigkeit und Dauerhaftigkeit wiederholt betont wird. Die vordere Rectusscheide und die Haut werden mit Silk genäht.

Zu den erwähnten Prinzipien der Gallensteinbehandlung kommt als erwähnenswert noch hinzu die Forderung, alle komplizierenden oder sekundären sonstigen Erkrankungen ebenfalls zu beseitigen, da nur dann Pat. Aussicht auf volle Wiederherstellung hat. **A. Reich** (Tübingen).

69) **C. G. Spencer.** Three cases of liver abscess treated by aspiration and injektion of quinine.

(Journ. of the royal army medical corps Vol. XII. Hft. 1.)

Verf. hat drei Leberabszesse bei Offizieren des indischen Dienstes, von denen einer in sehr heruntergekommenem Zustande war, durch Punktion entleert und dann mit 1%iger Chininum hydrobromat.-Lösung gefüllt. Die ersten beiden heilten nach einmaliger Punktion und Injektion aus. Verf. erhofft von diesem Verfahren eine wesentliche Verminderung der Sterblichkeit gegenüber der operativen Freilegung, bei der die kaum vermeidbare Infektion oft den tödlichen Ausgang verschulde. **zur Verth** (Berlin).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, F. KÖNIG, in Berlin, E. RICHTER, in Breslau.

36. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 46. Sonnabend, den 13. November 1909.

Inhalt.

F. Kuhn, Zur Catgutfrage. (Originalmitteilung.)

1) **Herxheimer**, Geschwulstgenese. — 2) **Steiner**, Subkutane fibröse Geschwülste. — 3) **Cushing**, 4) **Jones**, Hirngeschwülste. — 5) **Heermann**, Chronische Mittelohreiterung. — 6) **Adam**, Rhinitis atrophicans. — 7) **Kronenberg**, Nasale Operationen. — 8) **Warnekros**, Gaumenspalten. — 9) **Hudson-Makuen**, Rachenmandel. — 10) **Monod**, 11) **Müller**, Skoliosen. — 12) **Marine** und **Lenhart**, 13) **Wilson**, 14) **Mayo**, 15) **Carrel**, 16) **McKelvy**, Kropf. — 17) **Cluffini**, Basedow. — 18) **Ott** und **Scott**, Tetanie nach Exstirpation der Parathyreoidealdrüsen. — 19) **Beck**, Chirurgische Krankheiten der Brust. — 20) **Otten**, Röntgenuntersuchung von Lungeneiterungen. — 21) **Poenaru-Caplescu**, Lungennaht bei Verletzungen. — 22) **Rubino**, Herzinsuffizienz. — 23) **Fuller**, Brustdrüsentuberkulose.

24) Internationaler medizinischer Kongreß in Budapest. — 25) **Hubbard**, Krebsübertragung. — 26) **Gallina**, 27) **Smith**, Traumatische Osteosarkome. — 28) **Dahlgren**, 29) **Rubritius**, Operationen in der hinteren Schädelgrube. — 30) **Carr**, Epilepsie. — 31) **Fuchs**, Trigeminusneuralgie. — 32) **Ardenne**, Mastoiditis syphilitica. — 33) **Mauclaire**, Fistel des Ductus Stenonianus. — 34) **v. d. Osten-Sacken**, Unterkieferdeformierung durch Kopfstützen. — 35) **Buccheri**, Spina bifida. — 36) **Muller**, Wirbelschuß. — 37) **Blencke**, Orthopädisches Schulturnen. — 38) **Hunt**, Halsrippe und Zwerchfellkrampf. — 39) **Taylor**, Speiseröhrendivertikel. — 40) **Guisez** und **Abrand**, Speiseröhrentuberkulose. — 41) **Rothschild**, Pleuraverwachsungen. — 42) **Flörcken**, Herznaht. — 43) **Busch**, Trendelenburg'sche Operation bei Lungenembolie. — 44) **Bogoljubow**, Gynäkomastie.

Zur Catgutfrage[1].

Von

Dr. F. Kuhn,

Kassel.

Erwiderung auf die Arbeit von Woithe: Bakteriologische Untersuchungen zur Catgutfrage[2].

(Medizin. Klinik 1909. Nr. 26 und 27.)

Auf meine mehrfachen Mitteilungen zur Catgutfrage sind eine Reihe von Kontrollarbeiten erschienen, namentlich zwei, welche in ministeriellem Auftrage ausgeführt sind,

1) eine von Lentz und Lockmann aus dem Institut für Infektionskrankheiten (mitgeteilt im Klinischen Jahrbuch Bd. XX, 1909): »Untersuchungen zur Herstellung von keimfreiem Catgut nach dem Verfahren von Dr. Kuhn-Kassel, im Auftrage des Herrn Kultusminister ausgeführt«, und

[1] Teilweise vorgetragen auf dem Internationalen Kongreß zu Budapest, September 1909 und auf dem Naturforschertage zu Salzburg.

[2] Vgl. hierzu Rössler's Erwiderung aus der Provinzial-Frauenklinik zu Köln (Direktor Dr. Frank). Therapeutische Rundschau 1909. Nr. 39.

2) eine von Woithe, Bakteriologische Untersuchungen zur Catfrage (mitgeteilt: Med. Klinik 1909 Nr. 26 u. 27), im Auftrage des Kaiserlichen Gesundheitsamtes unter Leitung der Herren Geh.-Rat Uhlenhuth und Reg.-Rat Beck ausgeführt.

So sehr die Autoren in beiden Mitteilungen die Notwendigkeit von Reformen in der Catgutherstellung und die Berechtigung eines guten Teiles meiner Thesen anerkennen, wollen sie doch den von mir vertretenen Standpunkt, daß in der Catgutfabrikation nach den Grundsätzen und Regeln der modernen Serologie oder Impfinstitute, also im Prinzip *keimfrei* vorgegangen werden müsse, und daß also die Fabrikation in diesem Sinne umgestaltet werden müsse«, nicht ganz anerkennen.

Die Autoren bezweifeln auch die Durchführbarkeit meiner Forderungen.

Dem gegenüber kann und darf ich nicht schweigen, und bitte um einige Augenblicke Gehör.

Von vornherein sind bei der Stellungnahme zu der Frage prinzipiell zwei Punkte festzuhalten:

1) Wenn in der seitherigen Fabrikation von Catgut die Durchführung meiner Ideen und Forderungen unmöglich wäre, wer zwingt uns denn bei der Herstellung von Nahtfäden für chirurgische Zwecke aus Hammeldärmen die seitherigen Usancen der Violinsaitenfabrikation festzuhalten und nach den seitherigen Gewohnheiten der chirurgisch höchst anstößigen Saitenfabrikation zu arbeiten?!

2) Was ein seitheriger Violinsaitenfabrikant (und von solchen haben die Autoren ihre Orientierung) für unmöglich hält, warum sollte dies auch für einen prinzipiellen Reformator auf diesem Gebiete, der die Violinsaitenfabrikation verläßt, unmöglich sein.

Ich habe persönlich in zahlreichen praktischen Laboratoriumversuchen die Frage eingehend geprüft und bin zu einem anderen Standpunkte gekommen. Ich halte es auf Grund persönlicher Erfahrungen für sehr wohl möglich, Catgut auf keimfreiem Wege zu bearbeiten, halte es für möglich, Darmfäden nach serologisch-impftechnischen Gesichtspunkten zu bearbeiten und weiß bestimmt, daß es auch fabrikmäßig möglich ist, keimfreies Material zu erhalten[3];

mit anderen Worten: ich halte im einzelnen für möglich und auch fabrikmäßig unschwer durchführbar, ähnlich wie in Impfinstituten, Tablettenfabriken und Seruminstituten:

1) die Därme nach aseptisch-antiseptischen Grundsätzen verpackt in die Fabriken zu liefern;

2) daselbst die Därme nach diesen Gesichtspunkten weiter zu verarbeiten, insbesondere

3) sie mit keimfreien Geräten und Lösungen zu behandeln und dabei

[3] Eine Musterfabrik steht zur Einsicht offen.

4) mit der Berührungs- bzw. Kontaktlosigkeit der bakteriologischen Technik, soweit andere Geräte und Arbeiterhände in Frage stehen, vorzugehen und dann

5) auch im übrigen mit keimfreien Manipulationen und desinfizierenden Hantierungen, die bei nur einiger Aufmerksamkeit und Kontrolle für unsere Zwecke genügend und einwandsfrei sind, zu arbeiten.

Auf solche Weise halte ich es, gerade im größeren und reicheren Betriebe (im Gegensatze zu der seitherigen Hausindustrie armer und ärmster Leute) auch fabrikmäßig leicht erreichbar, keimfreies Material zu erzielen.

Einzelheiten darüber, wie dies zu erreichen, habe ich in zahlreichen Lichtbildern auf den jüngsten Kongressen in Budapest und Salzburg gebracht.

Ich muß daher auf meinen aufgestellten Forderungen bestehen; dabei leitet mich die Gewißheit und angenehme Überzeugung, auf diese Weise — und auf diese Weise allein — im Interesse der Kranken und der Ärzte die Catgutfrage im Sinne einer guten modernen Chirurgie gelöst zu haben.

Dies ist aber durchaus nicht der Fall, wenn die Behörde den Ratschlägen der Kontrollarbeiten folgt. Diese Kontrollarbeiten von Lentz und Lockmann und die von Woithe vernachlässigen ganz die klinischen Erfahrungen und geben sich, ganz entgegen dem Standpunkte aller Chirurgen, einem großen Optimismus hin. Sie reden von »Sauberkeit« in der Fabrikation und in den Betrieben und erklären diese für die Erzielung eines guten Präparates für ausreichend.

Dieser Auffassung ist, nach meiner Ansicht, entschieden entgegenzutreten, und ich meine, daß auf Grund der trostlosen Erfahrungen bisher jeder ausübende moderne Chirurg auf meine Seite treten müßte.

Ebenso wie in der Verbandstofffabrikation, ebenso wie in der Anlage unserer Krankenhäuser und Krankenzimmer, ebenso wie in der Nähe unserer Wunden und in der Präparierung unserer Hände brauchen wir in der Catgutfabrikation mehr als »Sauberkeit«, namentlich mehr als wie sie das Volk und mit ihm der Arbeiter in der Fabrik auffassen würde, wir brauchen Asepsis in der Catgutfabrikation, ebenso wie wir eine solche in der ganzen übrigen Chirurgie gebraucht haben und jetzt haben.

Allerdings kommt es zuletzt gewiß auf die Definition des Wortes »sauber« an: Auch auf unseren Operationssälen brauchte es zuletzt nur sauber zu sein, sauber im idealsten vor allem im klinischen Sinne, das wissen wir alle; auch eine Wunde brauchte zuletzt nur sauber behandelt zu werden, sauber im bakteriologischen Sinne: trotzdem wird es aber keinem Kenner einfallen, im Verkehr mit dem Volke, und vor allem mit dem ungebildeten Arbeiter von »sauber« zu reden, wenn er etwas Ähnliches wie »keimfrei« meint, und keine Aufsichtsbehörde dürfte sich in hygienischen Dingen, z. B. Anlagen von Opera-

tionsräumen oder in Fragen von Verbandstoffen oder Wundbehandlung mit der Forderung »sauber« begnügen.

Die Sache hat demnach eine sehr weittragende praktische Seite, und die Gründe, warum wir Chirurgen in Fragen der Catgutfabrikation auf Begriffen wie »aseptisch« und »antiseptisch« bestehen müssen, und nicht nur auf »Sauberkeit«, sind vor allem folgende zwei:

1) Erstens ist schon bei dem Erlaß von Vorschriften die Sachlage wesentlich anders, wenn diese Vorschriften ganz genau spezifiziert und an bestimmte greifbare Merkmale gebunden sind.

Was heißt sauber? Was heißt Sauberkeit? Sauberkeit ist ein relativer Begriff. Was für einen Arbeiter sauber ist, ist dies nicht für einen gebildeten Menschen; was für den Laien, ist dies nicht für den ärztlichen Fachmann; was für den Landarzt schon sauber ist, ist es noch lange nicht für den Chirurgen! Wie läßt sich »sauber« definieren, wie amtlich und behördlich formulieren, wie einem Fabrikanten und vor allem einem Arbeiter gegenüber festlegen!

Dahingegen sind Asepsis und Antisepsis, *keimfrei* und desinfiziert, und andere ähnliche Worte behördlich und auch praktisch im Volke schon geläufige und festehende Begriffe. Sie setzen eine Fülle von Geschehnissen und Bedingungen voraus. Hier begegnen die Behörden im Verkehr mit dem Volke nicht erst großen und breiten Mißverständnissen und persönlichen Auffassungen und Ausreden: Worte wie: »operationssaalähnliche Räume«, »keimfreie Lösungen«, »händefreies Bearbeiten« sind doch für einen Fabrikbetrieb und einen Arbeiter andere Begriffe wie »saubere Räume«, »saubere Geräte«, »saubere Lösungen«, »saubere Hände«.

Darum plädiere ich mit Entschiedenheit dafür, an strengeren Begriffen festzuhalten, und mit aseptisch-antiseptischen Grundsätzen und Vorschriften vorzugehen. Der Leichtsinn, die Umgehung kommt ja doch noch gerade genug von selbst[4].

2) Und dann in *zweiter* Linie die Kontrolle! Wie will der Staat denn seine Vorschriften und die Erfüllung derselben in den Betrieben kontrollieren? Gerade auch schon der Kontrolle wegen erscheint es in Fabriken derartiger serumähnlicher Verbrauchsartikel wesentlich, den aseptisch-antiseptischen Standpunkt im modernen Sinne hervorzukehren, um so mehr, als nachher an dem fertigen Präparate die Kontrolle so sehr schwer ist. Was hieße hier Kontrolle auf Sauberkeit? Nur spezifizierte und genau festgelegte Vorschriften erlauben in solchen Dingen eine Kontrolle, nicht allgemeine, wie das bloße Wort »sauber«.

Gehen wir der Sache näher zu Leibe:

---

[4] Die Einzelheiten, die ich bei der Fabrikation für die Behörde zu beachten vorschlage, werden alsbald in der Zeitschrift für Chirurgie des Näheren an der Hand von Bildern erörtert werden.

a. Es ist doch etwas wesentlich Anderes, ob ein Beamter in einer Fabrik kontrolliert, daß die ganzen Räume, Wände, Böden usw. abwaschbar sind, ob alle Geräte desinfizierbar, vor allem gewisse Teile auskochbar sind, ob alle Einrichtungen für diese Desinfektion (Kochapparate, Formalinlampen usw.) vorhanden und im Schusse sind,

oder ob der Beamtete hereinkommt, und sieht, daß die seither zerfallenen Wände der Catgutbaracken jetzt leidlich ganz, die seither stinkenden Böden etwas besser, die Tische leidlich gereinigt, die Maschinen nicht von Resten von einigen Wochen behängt, daß also alle Dinge leidlich »sauber« sind.

b. Es ist ferner doch etwas anderes, ob ich durch allerlei Kontrollen und unvorhergesehene Inspektionen feststelle, ob derartige Desinfektionen usw. auch bewußt geschehen, ob sie in bestimmtem Turnus regelmäßig geschehen, ob die Lösungen gekocht werden usw., oder ob ich erfahre, daß alle 8 Tage die Maschinen einmal abgewaschen, die Laugen erneuert werden, daß ein alter Scheuerkübel vorgesehen ist, und eine zerbrochene Wasserleitung vorhanden, im übrigen aber von etwas wie Desinfektion in der Fabrik keine Ahnung vorzufinden ist. (Verf. redet auf Grund von Beobachtungsmaterial[5].)

c. Es ist ferner ein großer Unterschied, ob ein Kontrolleur sich die Handhabung seiner Vorschriften kann vorführen lassen, z. B. die Desinfektion der Geräte, den Gebrauch der Maschinen, die Vermeidung von Berührung, die Wahrung von Sterilität usw., und aus der Fertigkeit der Handgriffe auf die Geläufigkeit derselben im Betriebe schließen kann,

oder ob er sehen muß, wie der angeblich »sauberste« Arbeiter optima fide einen Darm kurz vor dem Drehen durch seine gerade an einem Waschkübel schmierig gemachten Hände zieht und diese an dem Faden sauber putzt, oder wie die gelaugten und geschleimten Fäden auf schmierigen Tischen sog. »zusammengelegt« werden, oder wie jeder Passant straflos an den zum Trocknen in staubigen Hallen aufgestellten Fadenrahmen herumtasten und herumfühlen darf.

d. Es ist endlich ein ganz wesentlicher Unterschied, ob der Beobachter aus der Handhabung aller solcher Dinge den Eindruck gewinnt, daß der Arbeiter und eine ganze Fabrik in dem Bewußtsein arbeitet und geleitet ist, daß ihre Präparate und Produkte für klinische Zwecke bestimmt, und daß sie dazu gemacht werden, lebenden Menschen in Wunden geflickt zu werden, und daß diese Fabrikate deshalb etwas Besonderes in bezug auf Sauberkeit sind,

oder ob man sieht, wie derselbe Arbeiter hier Violinsaiten für den Tanzboden und dort Catgut für die Wunden ganz nach denselben Gesichtspunkten und mit denselben Vorschriften und Anweisungen und derselben — Nachlässigkeit macht.

---

[5] Vgl. auch meine Ausführungen: Catgut vom gesunden Schlachttier. Münchener med. Wochenschrift 1906 Nr. 41 und 1907 Nr. 50.

Nach alle dem Gesagten erscheint es mir also sehr wesentlich, den Begriff Sauberkeit in den Fragen der Catgutherstellung im modernen Sinne aufzulösen, ihn an Einzelheiten, an Dinge und Griffe und Maßnahmen zu binden, die präzisiert sind und kontrolliert werden können.

Tun wir dies aber, dann sind wir nicht mehr weit von meinen Forderungen entfernt, und tun wir es gewissenhaft und entsprechend unseren derzeitigen Kenntnissen, so kommen wir zu dem, was ich verlange: Asepsis, Keimfreiheit, Desinfektion, Berührungslosigkeit.

Zuletzt ist daher nach meiner Ansicht, die ganze Meinungsverschiedenheit eine nur scheinbare, und der ganze Streit eine müssige Wortfechterei:

Denn jeder aufrichtige Beurteiler muß zugeben, daß es heutzutage in hygienischen Dingen von solcher Tragweite, wie die Catgutfrage unmöglich ist, den Begriff »Sauberkeit« dem Begriffe »Keimfreiheit« gegenüberzustellen, daß in solchen Fragen eben

Sauberkeit im Prinzip Keimfreiheit ist,

und beide Begriffe für eine medizinische Kontrollbehörde in dem letzteren Begriffe zusammenfließen müssen.

---

1) **G. Herxheimer** (Wiesbaden). Neuere Ansichten über Geschwulst-(Karzinom-)Genese.

(Zeitschrift für ärztliche Fortbildung 1909. Nr. 16.)

Wenn man die Geschwülste als selbständig und grenzenlos wachsende, keine Funktion mehr ausübende, atypische Gewebsneubildungen definiert, so lassen sich fast gegen jedes einzelne der genannten Merkmale Einsprüche erheben. Um eine für alle, gut- wie bösartigen Geschwülste passende Erklärung zu finden, geht H. von folgenden, an E. Schwalbe's und Weigert's Lehren anknüpfenden Überlegungen aus:

Wir müssen bei der Entstehung der Geschwülste die kausale und formale Genese unterscheiden. Über erstere, den »Erreger« wissen wir nichts. Die Frage nach dem »Wie« beantwortet H. mit nachstehenden Betrachtungen: Die bioplastische (zellenneubildende) Energie ist allen Zellen erhalten geblieben; sie ist nur durch den Eintritt in den physiologischen Zellverband potentiell geworden. Durch Lockerung des Zellverbandes kann sie wieder kinetisch werden, d. h. die Zellen bekommen in ihrer Vermehrungsmöglichkeit wieder freie Hand. Zur Entstehung der Geschwülste hält nun H. die Lockerung aus dem Zellverbande (embryonale Keimversprengung oder extra-uterine Abtrennung von Zellkomplexen nach Ribbert) nicht für genügend, wenn sie auch gewiß ein für die Geschwulstbildung außerordentlich wichtiges Moment darstellt. Die Lockerung des Zellverbandes durch äußere

Schädlichkeiten führt ja z. B. auch zur Regeneration und Entzündung. Die geschwulstbildende Zelle muß außerdem die Disposition zur Wucherung haben. Diese Neigung zu unbeschränkter Vermehrung führt H. mit Albrecht auf angeborene Zellanomalien zurück, da eine Metaplasie fertiger Zellen nur schwer vorstellbar und daher unwahrscheinlich ist. Damit nun aber diese in der Differenzierung zurückgebliebenen Zellen geschwulstartig wuchern können, müssen sie außerdem mit besonderer bioplastischer Energie begabt sein. H. geht also von der Voraussetzung aus, daß die Fähigkeit zur Wucherung den einzelnen Zellen von Haus aus nicht gleichmäßig zu teil geworden ist.

Die embryonale (oder seltener erwerbbare) Andersgestaltung der Zellen ist also das innere, die Geschwulstbildung bedingende Moment, zu dem als äußeres die Ausschaltung der Zellen aus dem Zellverbande hinzutritt. Als solche auslösende Ursache spielt vielleicht eine unbedeutende Entzündung oder ein unwesentliches Trauma eine Rolle; ja hier könnte man sich selbst Bakterien oder Protozoen als mitwirkend wenigstens vorstellen. Je stärker das eine Moment vertreten ist, desto geringer braucht das andere zu sein oder wenigstens hervorzutreten.

Die Unterschiede zwischen bös- und gutartigen Geschwülsten sind mehr quantitativer als qualitativer Art (Gierigkeit der Nahrungsaufnahme, Toxinbildung der Geschwulstzelle usw.).

Gutzeit (Neidenburg).

---

2) **Steiner** (Surabaya). Über multiple, subkutane, harte fibröse Geschwülste.

(Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene Bd. XIII. Hft. 15.)

Die zuerst vom Verf. beschriebenen, knorpelharten, rundlichen oder mehr unregelmäßigen, gegen die Haut und gegen die Unterlage verschieblichen Knoten von ungleicher Größe, die sich besonders durch ihre Lokalisation an der Streckseite des Ellbogens, manchmal am Vorderarm und an der Hand, in der Gegend der großen Trochanteren, an den Knien, der Fibula entlang, in der Nähe der Knöchel und am Fuße, weiter in der Analfalte über den untersten Kreuzwirbeln und über den Nates auszeichnen, sind inzwischen in den verschiedensten tropischen Gegenden gesehen worden. Die als gutartiges Leiden geltenden Geschwülste wurden bei Massenuntersuchungen auf Java in 3% der Untersuchten gefunden; und zwar waren Männer und Weiber gleichmäßig betroffen. Untersuchung von sechs Geschwülsten ergab eng gedrängte Bindegewebsfasern, die oft verdickt und degeneriert sind und in größeren älteren Knoten stellenweise zu einer homogenen struktur- und kernlosen Masse zusammenfließen. Knoten in frühem Entwicklungsstadium zeigen zahlreiche Kerne, zum Teil in Herden zusammengedrängt. Übergang in das subkutane Zellgewebe oft allmählich. Ursache unbekannt.

zur Verth (Berlin).

---

3) **Cushing.** A method of combining exploration and decompression for cerebral tumors which prove to be inoperable.

(Surgery, gynecol. and obstetr. IX. 1.)

Um bei nicht operablen Hirngeschwülsten eine Druckentlastung des Gehirns herbeizuführen, läßt man nach der Schädeleröffnung ein Fenster in der knöchernen Schädeldecke offen, und zwar bisher meistens so, daß dies direkt über der erkrankten Stelle lag. Bei starkem Hirndruck kann dann aber leicht ein Hirnvorfall entstehen und das Anheilen des Lappens verhindert werden. C. schneidet deshalb am Grunde des zur Untersuchung herausgeschnittenen üblichen Knochenlappens aus dem Schläfenbein eine Öffnung heraus — meistens handelt es sich ja um Geschwülste der Zentralwindungen — und legt den Lappen dann an. Das verhältnismäßig kleine Fenster bietet genug Druckentlastung und liegt weit von der Geschwulst ab. Von innen kann man diese Öffnung auch sehr leicht herstellen, leichter als wenn man von außen durch den Schläfenmuskel ginge, und die große Öffnung im Schädel läßt das Gehirn leicht übersehen und auf Geschwülste untersuchen. C. hat so 20 inoperable Geschwülste mit gutem Erfolg behandelt; einmal fand sich 1 Jahr später die vorher nicht angreifbare Geschwulst in eine Cyste verwandelt. **Trapp** (Bückeburg).

---

4) **Ernest Jones** (Toronto). The differential diagnosis of cerebellar tumor.

(Boston med. and surg. journ. 1909. August 26.)

Zu Beginn seiner durch Exaktheit und Klarheit ausgezeichneten Arbeit weist J. auf die außerordentliche Bedeutung einer sicheren Diagnose hin, die um so wichtiger ist, als es sich durchaus nicht um ein seltenes Leiden handelt, und als die Prognose der Operation relativ günstig ist. Seinen Beobachtungen legt Verf. einige 20 Fälle der letzten Jahre zugrunde. Es werden zuerst die allgemeinen Drucksymptome, Kopfschmerz, Stauungspapille, Erbrechen und Schwindel, kurz gestreift und dann die spezifischen Kleinhirnerscheinungen eingehend geschildert: 1) Gang und Haltung, auch bezeichnet als Kleinhirnhaltung; 2) die Ataxie, die von der tabischen wohl unterschieden ist und als eine dynamische im Gegensatz zur statischen bezeichnet wird; 3) der Tremor bei intendierten Bewegungen, unterschieden von dem bei multipler Sklerose; 4) die Hemiparese, die mehr im Körper und den oberen Extremitäten, nie im Gesicht auftritt und ohne sensorische sowie ohne reflektorische Störungen einhergeht; 5) Augensymptome: Nystagmus, Trochlearisparese und schiefe Ablenkung.

Fernerhin wird die Differentialdiagnose der Kleinhirngeschwulst und anderer Hirngeschwülste eingehend dargelegt. Aus der Fülle des Stoffes können nur wenige Punkte hier besprochen werden. Verf. teilt die Geschwülste nach ihrem Sitz ein in solche oberhalb und unterhalb des Tentorium. I. oberhalb: a. Area Rolandi: meist klonische

Krämpfe, niemals bei Kleinhirngeschwülsten; b. Parietallappen: verschiedener Charakter der Ataxie; c. Frontallappen: Augenablenkung als Folge einer Reizung und nicht Lähmung, motorische Apraxie, die von zerebellarer Ataxie wohl abzugrenzen ist; d. Thalamus opticus: deutliche sensorische Symptome, meist auch Störungen der Reflexe und Beteiligung des Facialis durch Druck auf die innere Kapsel; e. Corpora quadrigemina: Abgrenzung zuweilen unmöglich. Taubheit hier Frühsymptom. Erscheinungen öfter bilateral: Ataxie und Parese. II. unterhalb des Tentorium: a. Brücke und verlängertes Mark: relativ leicht abzugrenzen; b. Kleinhirnbrückenwinkel: sehr schwierig, dabei aber sehr wichtig, da verschiedene Operationsmethode. Frühzeitige und starke Beteiligung von Hirnnerven, besonders VII und VIII, auch V, VI und X. Reflexstörungen durch Druck auf die Pyramiden.

Zum Schluß gibt J. den Rat, sich nicht auf einzelne Symptome zu verlassen, sondern stets das gesamte klinische Bild zu berücksichtigen. **H. Bucholz** (Boston).

---

5) **Heermann** (Essen-Ruhr). Was kann und muß man in kosmetischer Hinsicht von der Radikaloperation der chronischen Mittelohreiterung verlangen?

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 29.)

Nach der Radikaloperation der chronischen Mittelohreiterung bleiben nicht selten eine retroaurikuläre Öffnung oder eine Perichondritis der Ohrmuschel mit nachfolgender Schrumpfung oder eine Lähmung des Nervus facialis als entstellende Folgen des Eingriffes zurück. Sie zu verhüten, ohne daß die Gründlichkeit der Operation darunter leidet, muß erstrebt werden durch Ausführung der Panse'schen Plastik und der Wundnaht im Anschluß an die Radikaloperation, durch Vermeidung von Schnitten bis in die Ohrmuschel und durch größte Vorsicht bei der Fortmeißelung des inneren Abschnittes der hinteren oberen Gehörgangswand und bei der Abtragung des Facialiswulstes. In nicht schwer komplizierten Fällen wird es auf solche Weise gelingen, auch kosmetisch gute Resultate zu erreichen. **Kramer** (Glogau).

---

6) **Adam.** The pathology and treatment of atrophic rhinitis.

(Glasgow med. journal. 1909. Juli.)

Rhinitis atrophicans ist ein Folgezustand nach hyperplastischer Entzündung der Schleimhaut. Nur in diesem hyperplastischen Stadium hat die Therapie wirkliche Aussicht auf Erfolg. Zunächst muß man stets auf eine Erkrankung der Nasennebenhöhlen fahnden und zuerst diese beseitigen; doch gibt es auch zweifellos Fälle, in denen die Nebenhöhlen nicht erkrankt sind. Es scheint aber auch seltene Fälle zu geben, in denen das hyperplastische Vorstadium fehlt und die Atrophie gleich primär einsetzt.

Ist die Sinusitis beseitigt bzw. war sicher keine solche vorhanden, so kann man mit Paraffininjektionen sehr viel erreichen; Hartparaffin ist besser als weiches, doch kann man Thrombosen und Embolien mit beiden erleben. Die Nasenschleimhaut muß aber noch derb sein und beweglich genug, daß man das Paraffin darunter einspritzen kann; man lockert sie zweckmäßigerweise vorher durch Massage.

Ferner kann man mit Aussicht auf Erfolg so vorgehen, daß man die Nasenhöhlen mit Mull tamponiert, der in Argyrol- bzw. Zinklösung getaucht war und in diese Tampons zwei Zinkstäbe einlegt, die man mit dem positiven Pol verbindet, Elektroden, mit dem negativen Pol verbunden, kommen ins Genick; und nun läßt man 10 bis 20 Milliampères 10—20 Minuten lang durchfließen und wiederholt das jeden 5.—7. Tag etwa 2—3 Monate lang. Die Röntgenstrahlentherapie bewährte sich A. in zwei Fällen nicht.

Wo Krustenbildung oder übler Geruch besteht, da findet man in der Regel den Abel'schen Bacillus, dessen Toxine die Atrophie sehr beschleunigen. **W. v. Brunn** (Rostock).

---

7) **Kronenberg.** Einige Bemerkungen über Gefährlichkeit und Indikationen nasaler Operationen.

(Zeitschrift für Laryngologie usw. Bd. II. Hft. 2.)

Verf. geißelt die recht merkwürdigen Ausführungen Schwartze's, die sich gegen ein zuviel in der operativen Rhinologie richten, hierin aber über das Ziel weit hinausschießen. Wenn auch gewiß jeder Rhinologe das »chirurgische« Vorgehen vieler Pseudospezialisten verdammen wird, so kann man sich doch unmöglich mit dem hoch konservativen Standpunkte Schwartze's befreunden, der beispielsweise chronische Empyeme der Nasennebenhöhlen nur bei anhaltenden, kaum erträglichen Kopfschmerzen, schon wegen der angeblich nicht zu seltenen postoperativen Otitis media, und dann am liebsten extranasal angreifen will. Das heißt der großen Menge der praktischen Ärzte, für die der Schwartze'sche Aufsatz in erster Linie bestimmt war, ein ganz falsches Bild von den Aufgaben und dem Können der operativen Rhinologie beibringen. **Engelhardt** (Kassel).

---

8) **Warnekros.** Gaumenspalten. Zweite vermehrte und veränderte Auflage. 47 S. 59 Abbildungen.

Berlin, A. Hirschwald, 1909.

W. hatte früher für die Entstehung der Lippen-, Kiefer- und Gaumenspalten die Hypothese aufgestellt, daß in Zahnanlagen, die sich zwischen Ober- und Zwischenkiefer drängen, die Ursache dieser Mißbildungen zu suchen sei.

Auf Grund neuerer Forschungen, deren Veröffentlichung den ersten Teil der vorliegenden Abhandlung bildet, ist W. zu der Feststellung gekommen, daß die Spaltbildung im Zwischenkiefer selbst,

und zwar stets durch die Anlage eines überzähligen Zahnes entstehe. Als Beweis für seine Behauptung bringt W. einmal Fälle von Lebenden mit verschiedenartigen Spaltbildungen, bei denen der überzählige Zahn noch zu konstatieren war, sodann eine Reihe aus dem pathologischen Institut der Universität Berlin stammender Präparate von Neugeborenen, bei denen die Spaltbildung auf die Lippe oder den harten und weichen Gaumen beschränkt, der Kieferbogen aber in seiner Gesamtheit erhalten war. In all diesen Fällen konnten durch Röntgenaufnahmen auf jeder Seite des Oberkiefers statt der Normalzahl von fünf Zähnen deren sechs und gleichzeitig die Anlage zum doppelten Spalt im Zwischenkiefer nachgewiesen werden. Jedem Röntgenbilde ist die Photographie des Kopfes und des Gaumens hinzugefügt, so daß die Verhältnisse gut illustriert werden. W. hat in diesem Material eine wertvolle neue Stütze für seine Hypothese gefunden, die infolgedessen in höherem Maße als früher als ein beachtenswerter Beitrag zur Erklärung der angeborenen Spaltbildungen zu betrachten sein dürfte.

Es folgen weiter Erörterungen therapeutischer Fragen: die Beschreibung eines von W. angegebenen einfachen praktisch erscheinenden Obturators für neugeborene Kinder mit ausgedehnter Spaltbildung, Angaben über zweckmäßige Verbesserungen an nach Operation anzuwenden Obturatoren und ein empfehlender Hinweis auf eine neue Methode der Frühoperation, die von Brophy-Chicago angegeben ist und deren wesentliches Moment darin besteht, daß Brophy die Kieferhälften so stark zusammendrückt, daß die Spaltränder sich berühren. Die Paraffininjektionen nach Gersuny in die hintere Rachenwand widerrät W., da sie die vorzügliche Wirkung des M. constrictor pharyngis superior, auf welche die zahnärztliche Behandlung ihre Erfolge begründe, aufhebe.

Ein Abriß einer eingehenden Studie über die Funktion dieses Muskels bei der Sprache unter normalen und pathologischen Verhältnissen, die von Warnekros jun. als Dissertationsarbeit geliefert ist, bildet den Beschluß der interessanten und lesenswerten Abhandlung.

Wemmers (Dresden).

---

9) **G. Hudson-Makuen** (Philadelphia). Some indications for the removal of the faucial tonsil and suggestion as to its technic.

(New York med. journ. 1909. Juni 19.)

Bei allen infektiösen Erkrankungen, namentlich solchen dunklen Ursprunges empfiehlt Verf., die Mandeln sorgfältig zu untersuchen. Solche, welche entweder ohne weiteres sichtbar sind oder durch Herabdrücken der Zunge zum Vorschein gebracht werden, sind im allgemeinen als erkrankt anzusehen und zu entfernen. Die Operation mit dem Tonsillotom ist durchaus ungenügend, vielmehr hat die Entfernung nur dann Wert, wenn sie radikal genug, d. h. mit Einschluß der Kapsel ausgeführt wird. Bei Kindern bis zu 12 Jahren und bei

*

Erwachsenen, soweit auch die Rachentonsille mit entfernt werden muß, empfiehlt sich die Anwendung tiefer Allgemeinnarkose, sonst kommt man mit Lokalanästhesie aus. **H. Bucholz** (Boston).

---

10) **G. Monod.** Les scolioses. Essai de pathogénie. 265 S., 54 Abbdgn.

Lyon, **A. Maloine,** 1909.

Verf. unterscheidet Verbiegungen der Wirbelsäule mit anatomischen Veränderungen und solche ohne diese. Letztere nennt er falsche Skoliosen oder skoliotische Haltungen. Bei den wirklichen Skoliosen ist ungleiche Belastung nicht allein die Ursache der Deformierung. Es gehören hierzu auch erhöhte Plastizität und Fähigkeit der Umbildung der Knochen.

Um einen Einblick in die Anatomie und Mechanik der Skoliose zu gewinnen, hat Verf. zahlreiche Experimente an Leichen und an Lebenden angestellt. Im allgemeinen steht er auf dem Boden der in deutscher Sprache veröffentlichten Literatur. So ist z. B. der Einfluß der Schulthess'schen Arbeit in Joachimsthal's Handbuch der orthopädischen Chirurgie nicht zu verkennen. Doch ist auch die selbständige Auffassung hervorzuheben, mit der Verf. seinen Landsleuten die neuesten Ergebnisse der Forschung auf dem Gebiete der Lehre von der Skoliose vorzuführen bestrebt ist.

J. Riedinger (Würzburg).

---

11) **G. Müller.** Die Kriechkur in der Skoliosenbehandlung.

(Med. Klinik 1909. p. 1158.)

Die Klapp'sche Kriechkur ist ein vorzügliches Mittel zur Bekämpfung der seitlichen Rückgratsverkrümmung, heilt sie allein aber nicht. Dazu gehören noch gymnastisch-orthopädische Behandlung, Massage, Stützvorrichtungen, Gipsbett. **G. Schmidt** (Berlin).

---

12) **Marine and Lenhart.** Colloid glands (goitres): their etiology and physiological significance.

(Bull. of the Johns Hopkins hospital 1909. Mai.)

Verff. haben die Schilddrüsen von 700 Hunden histologisch untersucht und außerdem eine große Reihe von Experimenten an Hunden vorgenommen. Eine ganze Anzahl charakteristischer Befunde und Operations- bzw. Krankengeschichten der Hunde nebst Sektionsbefunden werden ausführlich wiedergegeben.

Die Ergebnisse sind in der Hauptsache folgende: Kolloidkröpfe nähern sich in allen anatomischen Einzelheiten normalen Schilddrüsen im Stadium aktiver Hyperplasie. Kolloidkröpfe und aktiv hyperplastische Schilddrüsen sind nur graduell verschieden, zwischen ihnen besteht eine fortlaufende Reihe von Übergangsformen. Der Jodgehalt in Kolloidkröpfen gleicht ebenfalls demjenigen aktiv hyperplastischer

Drüsen oder doch solcher Drüsen, die einmal aktiv hyperplastisch gewesen sind.

Am häufigsten werden Kolloidkröpfe bei wohlgenährten Hunden mittleren Alters gefunden. Kolloidkröpfe entstehen einmal aus hyperplastischen Drüsen und ferner bei Tieren mit Hyperplasie, denen man künstlich jodhaltige Substanzen beigebracht hat; das histologische Bild ist beide Male dasselbe. Wenn man Kolloidkröpfe teilweise entfernt, so kommt es zu genau der gleichen kompensatorischen Hyperplasie wie bei normalen Drüsen, die man partiell exstirpiert hat. Wenn man jodhaltige Substanz einführt, nachdem man Teile der Drüse fortgenommen hat, so kann man dadurch das Auftreten der kompensatorischen Hyperplasie verhindern, sowohl bei Kolloidkröpfen wie auch bei normalen Drüsen.

Wenn man also einem Hund die Thyreoidea partiell entfernt und dann einmal Jod verabreicht und ein anderes Mal nicht, so kann man die verschiedensten Prozesse in der Schilddrüse erzeugen und verfolgen. **W. v. Brunn** (Rostock).

Symposium upon surgery of the thyreoid gland.

13) **Wilson.** The pathological relationship of exophthalmic and simple goiter.

14) **Mayo.** The operative treatment of hyperthyroidism.

15) **Carrel.** Thyroid gland and vascular surgery.

16) **McKelvy.** The thyroid and parathyroids.

(Surgery, gynecol. and obstetr. VIII, 6.)

Die Erscheinungen der Basedow'schen Krankheit, so mannigfach sie sein mögen, beruhen allein auf Vergiftung mit Schilddrüsenabsonderung. Die mannigfachen Bezeichnungen der Krankheit faßt man am besten zusammen in dem Wort Hyperthyreoidismus. Es ist unrichtig, diesen als eine Krankheit für sich zu betrachten; er hängt mit den anderen Kropfarten zusammen. Bleiben z. B. die Basedowkranken lange genug am Leben, so kann sich ihr Kropf allmählich unter Schwinden der Symptome in einen gewöhnlichen, d. h. einen solchen ohne die schweren Vergiftungserscheinungen, verwandeln. Man muß bei der histologischen Untersuchung nur größere Teile der Schilddrüsen betrachten, um klar zu sehen. Auch hat man bei der Diagnosenstellung sich immer noch zu sehr an die klassischen Symptome gehalten, und die sind oft nicht voll entwickelt trotz Bestehens des Hyperthyreoidismus. Wenn man umgekehrt bei »einfachen« Kröpfen genau das Herz, Nervensystem usw. prüft, findet man auch da oft einzelne leichtere Symptome der Vergiftung. Verf. sucht an einer Reihe ausgewählter Fälle, von welchen die Kranken und histologische Bilder vorhanden sind, diese Behauptungen zu beweisen. Bei der ersten Gruppe findet man histologisch zellreiches Parenchym mit dünner, nicht kolloider Sekretion, die leicht resorbierbar ist. Das

histologische Bild unterscheidet sich kaum von dem eines Parenchymkropfes; das sind die beginnenden Fälle, die klinisch mäßige Symptome der Vergiftung zeigen. In die zweite und häufigste Gruppe gehören die klinisch schweren Fälle mit länger bestehenden und sehr ausgesprochenen, oft bedrohlichen und zum Ende führenden Symptomen. Im histologischen Bilde drückt sich das dadurch aus, daß das zellige Parenchym in den Alveolen noch reichlicher vorhanden und zum Teil papillenförmig in sie hineingewuchert ist, die Zellen selbst noch funktionsfähiger sind, was sich in dem reichlichen, dünnen Sekret äußert.

Die drei folgenden Gruppen umfassen solche Fälle, die von vornherein mäßige und langsam zunehmende Krankheitserscheinungen zeigen, welchen mikroskopisch mäßige Entwicklung der sezernierenden Zellen und mehr oder weniger zeitig einsetzende und vorangehende Degeneration entspricht. Das Sekret ist bei diesen Fällen mehr oder weniger kolloid. Zum Vergleich zieht W. Bilder des gewöhnlichen Kropfes heran, bei welchen diese Verhältnisse noch ausgesprochener sind.

Mayo beschreibt zuerst die Symptome und erklärt sie aus der Hypersekretion der Schilddrüse. Auch er weist darauf hin, daß sich die Krankheit manchmal deutlich aus parenchymatösem Kropf entwickelt, und daß für ihre Schwere nicht die Größe der Drüse, sondern die Masse des sezernierenden Epithels maßgebend ist. Man findet die Krankheit manchmal schon bei Kindern — schon bei einem 4jährigen Mädchen hat M. sie beobachtet —, später häufig den Beginn in der Entwicklungszeit, während deren sich die Schilddrüse überhaupt in einem Zustande gesteigerter Tätigkeit befindet. Die operative Behandlung hat den Zweck, die sezernierende Fläche zu verkleinern. Die Operationen am Sympathicus sind deshalb als zwecklos zu verwerfen. Man kann entweder die Gefäße unterbinden oder Teile der Drüse entfernen; bei den schwereren Fällen ist häufig nur die erstere Operation möglich; erst nach Eintritt der Besserung kann dann eine die Drüse verkleinernde nachgeholt werden. M. beschreibt dann die Operationstechnik näher. Bei der Nachbehandlung hält er Mastdarmeinläufe von Kochsalzlösung für wichtig, die auch im Notfall unter die Haut gegeben werden sollen.

Die Funktion der Blutgefäße spielt besonders bei der Schilddrüse, die mit ihnen so reich versehen ist, eine große Rolle. Schon mäßige Änderungen der Blutzufuhr können die sekretorische Arbeit des Drüsenparenchyms wesentlich beeinflussen. Daher sind die Operationen an den Blutgefäßen der Schilddrüse sowohl bei zu starker wie zu schwacher Sekretion anwendbar. Bei dem Hyperthyreoidismus wird die Unterbindung der zuführenden Arterien auch schon praktisch angewandt. Die Beeinflussung einer zu wenig absondernden Drüse hat Carrel durch Umkehrung des Blutstromes zu beeinflussen gesucht, allerdings erst an Hunden. Es gelang ihm auch, durch Vernähung der Vena thyreoidea mit dem zentralen Stumpf der Carotis und der Art. thyreoidea mit dem der Vena jugularis eine bedeutende Hyper-

ämie der Schilddrüse zu erzielen und an kropfbehafteten Hunden die eine Seite des Kropfes auf diese Art wesentlich histologisch zu beeinflussen. Auch ähnliche Erfolge anderer Experimentatoren führt C. an. Für die Heilung der Folgen zu geringer Sekretion kommt dieses Verfahren bei Menschen bisher noch nicht in Betracht. Vielmehr ist Myxödem u. dgl. bisher durch Überpflanzung von Schilddrüsensubstanz zu heilen versucht, und einige Male sind auch Erfolge erzielt worden. C. führt des Näheren aus, daß nur die Drüse sehr nahestehender Arten — bei Menschen nur menschliche — für Einheilung unter Wahrung ihrer Lebensfähigkeit in Betracht kommt. Die Drüsensubstanz ist so empfindlich, daß schnellste Übertragung geboten ist; schon kurze Berührung mit der Luft und anderen Flüssigkeiten als dem eigenen Serum tötet sie, daher viele Mißerfolge. Es empfiehlt sich, kleinste — weizenkorngroße — Stücke in größerer Zahl einzupflanzen, da bei ihnen die Einheilung ohne zentrale Nekrose und schnelles Einwachsen der Gefäße besser gewährleistet ist als bei größeren. Das Ideal wäre die Übertragung ganzer Drüsenlappen unter sorgfältigster Gefäßnaht, die C. am Versuchstier auch schon geglückt ist. Er bringt ein Literaturverzeichnis von 25 Nummern über den Gegenstand.

Zunächst bespricht McKelvy den Chemismus der Schilddrüse unter besonderer Berücksichtigung des Jodes. Die Funktion ist noch strittig; entweder erzeugt die Drüse Stoffe, die bei der Ernährung und dem Stoffwechsel, besonders des Nervensystems, eine Rolle spielen, oder solche, die Stoffwechselprodukte des Körpers zerstören. Er führt die verschiedenen experimentell gefundenen Grundlagen für diese Theorien an. Die Nebenschilddrüsen sind nicht als abgesprengte Teile derselben zu betrachten, trotz des gleichen Baues. Ihre Funktion erstreckt sich offenbar auf andere Stoffe; denn während die Entfernung der Schilddrüse die bekannte Kachexie erzeugt, folgt der Exstirpation der Nebenschilddrüsen Tetanie. Vielleicht wird durch sie der Kalziumstoffwechsel beeinflußt. Verf. warnt davor, nur jedesmal die Funktion einer einzelnen Drüse zu betrachten; das führt zu Fehlschlüssen. Offenbar stehen alle Drüsen des Körpers mit innerer Sekretion in einem gewissen Zusammenhang, ihr Zusammenarbeiten ist in harmonischer Weise aufeinander abgestimmt, so daß Störung der einen auch Störung der anderen verursacht. Alle zusammen sind wichtig für den Eiweißstoffwechsel. Ihre Sekrete wirken auf die intrazellulären Enzyme hemmend oder fördernd, und nur ihr gleichmäßiges Zusammenarbeiten gewährleistet einen normalen Ablauf des Stoffwechsels.

Trapp (Bückeburg).

---

17) **P. Ciuffini.** Ulteriore contributo alla ematologia del morbo di Flaiani-Basedow.

(Policlinico, sez. med. 1909. XVI, 8 u. 9.)

Verf. fand auf Grund zahlreicher Untersuchungen als konstantes Symptom der Basedowerkrankung eine Leukopenie bei gleichzeitiger

Vermehrung der mononukleären Zellen und mäßiger Eosinophilie, so daß dieser auch bei angedeuteten Fällen stets vorhandene Blutbefund als kennzeichnendes Symptom betrachtet werden kann. Die partielle Strumektomie vermindert die Eosinophilie und die Zahl der mononukleären Zellen, während die Leukopenie nicht beeinflußt wird. Die Darreichung von Schilddrüsenpräparaten bei nicht Basedowkranken führte zur Leukopenie, während die Vermehrung der mononukleären Zellen nicht regelmäßig hervorgerufen werden konnte.

Diese Tatsachen lassen Verf. die Hypothese aufstellen, daß der Basedowkropf zwei Substanzen liefert, die, von verschiedener Intensität und Aktivität, die Leukopenie und die Vermehrung der mononukleären Zellen bedingen. **M. Strauss** (Nürnberg).

---

18) **J. Ott and J. C. Scott** (Philadelphia). The action of glandular extracts upon tetany after parathyreoidectomy.

(New York med. journ. 1909. August 21.)

Nach eingehender Darstellung der nach Parathyreoidektomie beobachteten Tetanie und nach Angabe der einschlägigen Literatur wenden sich Verff. ihren eigenen Experimenten zu. Sie haben bei 60 Katzen und zwei Hunden die Nebenschilddrüsen entfernt, meist mit einem Stückchen angrenzender Schilddrüsensubstanz, um hinsichtlich radikaler Entfernung sicher zu sein. Nach etwa 48 Stunden trat Tetanie ein: Apathie, langsame Bewegungen, Steifigkeit der Beine, Zittern, erst in den Beinen, dann im ganzen Körper; oft Conjunctivitis und Auftreibung des Leibes. Bei einigen alten Katzen begann die Tetanie erst nach Ablauf von etwa 2 Wochen, eine Erscheinung, die auf stärkere Entwicklung der Zirbeldrüse zurückgeführt wird. Bei Injektion von 0,6—1,2 ccm Zirbeldrüsenextrakt in Tiere mit ausgebildeter Tetanie ließen die tetanischen Symptome in 3 Stunden nach, um nach 24 Stunden wieder zu beginnen. Der Tod wurde auch durch wiederholte Injektionen niemals aufgehalten. Subkutane Injektionen hatten besseren Erfolg als intravenöse. Die Injektionen des veraschten Extraktes hatten keinen Erfolg, woraus Verf. den Schluß zieht, daß nicht das Kalzium der allein wirksame Stoff ist, sondern daß eine organische Substanz notwendigerweise mit in Betracht kommt. Pituitein wirkt prompt, doch geht die Wirkung rasch vorüber. Ein gewisser Effekt wurde auch bei Injektionen von Adrenalin, ein sehr geringer von Pankreas beobachtet, während Injektionen verschiedener anderer Organe: Mamma, Hoden usw. erfolglos blieben. Injektion von Kalziumlaktat hatte ähnlichen, nur schneller vorübergehenden Erfolg wie Zirbeldrüsenextrakt.

Schließlich werden noch die verschiedenen Theorien kurz gestreift.

H. Bucholz (Boston).

---

19) **C. Beck** (Neuyork). Die chirurgischen Krankheiten der Brust und ihre Behandlung. Aus dem Englischen übersetzt von Dr. Scheider. 482 S. 267 Abbildungen.

Berlin, **A. Hirschwald,** 1910.

Das Buch, das hier in deutscher Übersetzung vorliegt, wurde im Jahrgang 1908 d. Bl. referiert. 1907 erschienen, hat es seitdem einige Weiterungen erfahren. So wird auf die Bedeutung von Sauerbruch's Idee, welche im Unter- und Überdruckverfahren ihre praktische Anwendung gefunden hat, an keiner Stelle hinzuweisen versäumt. Indessen gilt auch heute, was bei der ersten Besprechung gesagt wurde: Die Darstellung ist für einen Chirurgen von Fach etwas kurz und kursorisch. Dennoch verdient der Übersetzer für seine wie Originaldeutsch sich lesende Übersetzung Dank. Denn das Buch führt in großen Zügen in die Arbeitsweise B.'s ein, eines Chirurgen, der nicht nur die modernen Erfolge und Methoden sich zu eigen macht, sondern selbst überall zu verbessern und vorwärts zu kommen bestrebt ist. Seine Erfahrungen zu kennen, die so an einem großen Material gewonnen und erprobt wurden, ist sicher von Wert und allgemeinem Interesse. Andererseits wird das Buch durch die eigenen Wege, welche der Verf. vielfach geht, mancherlei Anregung bieten. So ist ihm ein weiter Leserkreis zu wünschen. Dieser wird ihm in Deutschland trotz der verbreiteten Kenntnis der englischen Sprache wohl erst durch die Übersetzung geöffnet.

Von der Fülle der Einzelheiten sei hier nur Einiges erwähnt:

Bei Verletzung der Wirbelsäule mit Zeichen einer Schädigung des Rückenmarks tritt B. für ein energisches operatives Vorgehen ein, wie es bei Verletzungen des Schädels mit Schädigung des Gehirns längst geübt wird. Auch wenn später durch Callusmassen Rückenmarksstörungen veruracht werden, tritt die Operation in ihr Recht.

Empyemhöhlen tamponiert B. nach der Rippenresektion mit Gaze, die sonst übliche Drainage verwirft er. Vor Spülungen wird gewarnt, da so der Heilung günstige Verklebungen gelöst werden. Veraltete Empyeme werden nicht von typischen Schnitten aus operiert, sondern es wird die Höhle exploratorisch eröffnet und dann der Schnitt schrittweise nach Bedarf gestaltet, nach Bedarf auch die Thoraxwand reseziert — ein Verfahren, welches übrigens auch in Deutschland geübt wird. Nötigenfalls auch die erste und zweite Rippe zu entfernen, steht nichts im Wege. B. gibt einen Schnitt an.

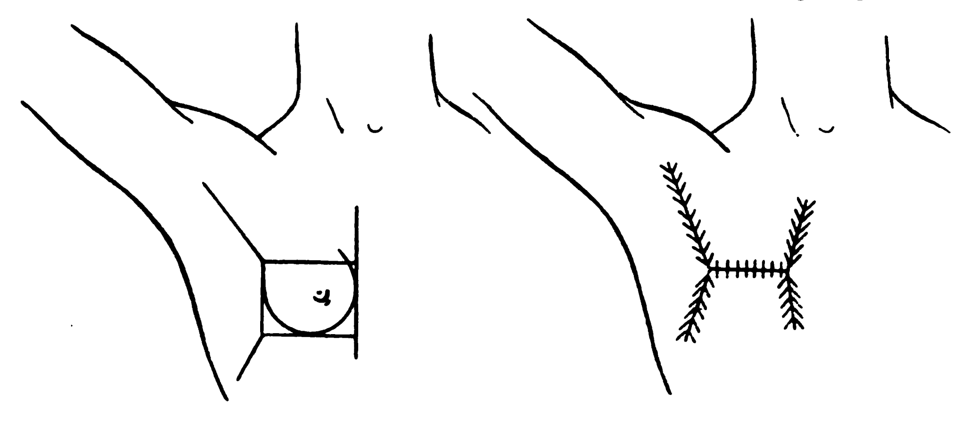
Bei Lungenabszeß, Gangrän, Bronchiektasie ist B. ein eifriger Verfechter operativen Vorgehens. »Nicht besonders ermutigend« sind dagegen die operativen Erfolge bei Lungentuberkulose.

Wenn B. meint, daß die Killian'sche Bronchoskopie wegen technischer Schwierigkeiten dem Spezialisten überlassen bleiben sollte, so wird er von chirurgischer Seite bei der Bedeutung, welcher der Methode für die Brustchirurgie zukommt, kaum allgemeine Zustimmung finden.

Für die Behandlung von Kröpfen werden von B. die sonst in Mißkredit geratenen Injektionen von Neuem empfohlen. Er verwendet gesättigte Lösungen von Jodoform in Äther, mit gutem Erfolg bei follikulären und kolloiden Kröpfen. Alte cystische, fibröse, verkalkte Kröpfe sind ungeeignet. Üble Zufälle sind vermeidbar. Bei Basedowkropf ist das Verfahren der Wahl die Resektion mit nachfolgender Röntgenbestrahlung.

In der Eröffnung subphrenischer Abszesse scheut B. nicht den transpleuralen Weg, dem er sogar den Vorzug geben möchte. »Es gibt sicher subphrenische Abszesse, welche aus dem Thorax stammen.«

Dem Mammakarzinom gegenüber steht B. auf dem Standpunkte, daß das beste Verfahren das radikalste ist. Allenfalls bei beginnendem Karzinom wäre es erlaubt, den Pectoralis major zu schonen. Aber selbst dann empfiehlt es sich, wenigstens den lateralen Teil des Muskels wegen hier befindlicher, früh erkrankender Drüsen zu opfern. B. bedient sich neuerdings eines modifizierten Schnittes, der gegenüber dem üblichen Ovalärschnitt den Vorteil wesentlich geringerer



Spannung bei Vereinigung der Haut bietet, und daher auch die Möglichkeit, ohne Nachteil Haut in größerer Ausdehnung opfern zu können. Eine ausschließliche Röntgenbehandlung ist höchstens bei Paget'scher Krankheit ganz zu Anfang zu versuchen. Sonst bleibt das eigentliche Gebiet der Röntgentherapie die Nachbehandlung operierter Fälle, für welche sie B. aber um so dringlicher empfiehlt. Bei inoperablen Karzinomen hatte B. relativ gute Erfolge, wenn er erst operativ entfernte, was möglich war, und dann bestrahlte.

Als Verbandmaterial verwendet B. bei allen seinen Operationen Moospappe, die sich gut sterilisieren läßt, ein großes Aufsaugevermögen besitzt und nach kurzem Anfeuchten mit Wasser sich den Körperformen genau anschmiegt. Wegen dieser Eigenschaft eignet sich die Moospappe auch zu immobilisierenden Verbänden.

In der Diagnosenstellung der Krankheiten der Brust, nicht nur ihres Skelettes, sondern auch ihrer Eingeweide, der Lungen, des Herzens, der Pleura, bei Abszeß, Gangrän usw. spielen die Röntgen-

strahlen eine wichtige Rolle, auch wenn sie nicht einseitig bevorzugt werden: ein sicherers Urteil wird nur der gewinnen, der gleichzeitig auch die bewährten Methoden der inneren Medizin beherrscht und achtet.

Wilmanns (Freiburg i. B.).

---

20) **Otten.** Die Bedeutung der Röntgenuntersuchung für die Diagnose umschriebener Eiterungen der Lunge (Gangrän, Abszeß, Bronchiektasen).

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIV. Hft. 1.)

Verf. berichtet aus der medizinischen Klinik in Tübingen über eine Anzahl Fälle von Lungeneiterung und zeigt an der Hand dieser Fälle, daß, abgesehen von den therapeutisch fast aussichtslosen Fällen von diffuser Gangrän, erweichten Geschwülsten, verjauchten tuberkulösen Kavernen mit putrider Bronchitis, komplizierten Bronchiektasen, die Röntgendiagnostik bei der umschriebenen Gangrän, dem Lungenabszeß und den einfachen Bronchiektasen große Erfolge aufweist. Sie ermöglicht uns da, wo oft andere Methoden versagen, eine genaue topische Diagnose des Krankheitsherdes, vor allem aber eine Differenzierung zwischen Gangränabszeß einerseits und Bronchiektasen andererseits.

Bei der Röntgenuntersuchung dieser Erkrankungen kommt sowohl die Durchleuchtung wie die Aufnahme in Betracht. Die erstere gestattet uns die Beweglichkeit des Zwerchfelles, die Ausdehnungsfähigkeit der Lungen zu prüfen, sie läßt uns unter Umständen Verwachsungen mit Pleuren, Ergüsse mit oder ohne Pneumothorax, Verlagerungen des Herzens, die ungefähre Ausdehnung von Infiltrationen, hier und da auch die Gangränhöhle selbst erkennen. Genauere Auskunft gewährt jedoch nur die Aufnahme. Verf. hat stets, wenn der Zustand des Kranken es irgendwie erlaubte, nach der Durchleuchtung eine dorsoventrale und ventrodorsale Aufnahme ausgeführt. Die Platte gibt in der Regel ein genaueres Bild von der Zahl und Lage, der Form und Größe der Krankheitsherde; wir können ferner die Form und Größe der Höhlen, hier und da auch in ihnen enthaltene Sequester oder Fremdkörper wahrnehmen. Endlich können wir uns über die Beschaffenheit der benachbarten Organe, gleichzeitige tuberkulöse Veränderungen usw. unterrichten.

Die bekannte interne Therapie mit Inhalation von Terpentindämpfen usw. vermag hier zwar vielfach subjektiv eine wesentliche Besserung, aber nur selten eine wirkliche Heilung herbeizuführen; schließlich gehen diese Kranken doch an irgendeiner Komplikation zugrunde.

Standen wir somit bisher der überwiegenden Mehrzahl dieser Fälle von Gangrän, Abszeß oder Bronchiektasen machtlos gegenüber, so hat sich die Sachlage in den letzten Jahren außerordentlich gebessert: Dank einer genau differenzierten und lokalisierten Diagnose dieser Herderkrankungen der Lunge sind wir jetzt imstande, durch chirurgische Eingriffe erfolgreich vorzugehen.

Die der Arbeit beigegebenen Röntgenogramme lassen uns zum Teil die Krankheitsherde, namentlich die Höhlenbildung vorzüglich erkennen.

Gaugele (Zwickau).

---

21) **Poenaru-Caplescu** (Bukarest). Die Technik der Lungennähte bei Verletzungen.

(Revista de chirurgie 1909. Mai.)

Lungenverletzungen sollen nicht zuwartend behandelt werden, falls die klinischen Symptome auf eine bedeutende innere Blutung hinweisen. Man eröffnet dann breit die Brustwand durch einen temporären U-förmigen Schnitt, dessen Spitzen am Brustbein liegen derart, daß der Lappen im Brustbein-Rippengelenke luxiert und medianwärts umgeschlagen werden kann. Er soll genügend groß sein, um einen bequemen Einblick zu gestatten und die Verletzung möglichst in seiner Mitte enthalten. In den fünf eigenen Fällen des Verf.s wurden Lappen von 8 : 10 cm gemacht, die Lungenverletzung genäht, nachdem das im Brustraume ergossene Blut ausgewischt worden war, dann der Brustwandlappen an seinen Platz zurückgebracht und durch tiefe Catgut- und oberflächliche Fil-de-Florence-Fäden fixiert. Findet man zerquetschte Lungenteile, so werden sie abpräpariert oder abgebunden. Durch rechtzeitiges, zweckentsprechendes Eingreifen sind in derartigen Fällen sehr günstige Resultate zu erzielen, doch ist natürlich als Hauptbedingung ein vollkommen aseptisches Vorgehen anzusehen. Dabei ist ein Drainieren der Teile vollkommen überflüssig, während durch Antiseptik fast immer schlechte Erfolge erzielt werden. Heben der Kräfte durch entsprechende Medikation, reichliche Einspritzungen von physiologischer Kochsalzlösung subkutan oder intravenös tragen das ihrige zur günstigen Wendung des Zustandes bei.

E. Toff (Braila).

---

22) **C. Rubino.** Sulla diagnosi precoce della insufficienza cardiaca.

(Policlinico, sez. med. 1909. XVI, 8.)

Bei latenter Herzinsuffizienz fand sich regelmäßig eine Steigerung der Viskosität des Blutes, die sich wieder verlor, wenn das Herz durch entsprechende Mittel gekräftigt wurde.

M. Strauss (Nürnberg).

---

23) **W. Fuller** (Chicago). Primary tuberculosis of the mammary gland.

(New York med. journ. 1909. September 4.)

Die primäre Tuberkulose der Brustdrüse tritt sowohl bei jungen wie auch bei alten Frauen auf. Die Symptome sind oft im Beginn und in leichten Fällen recht unbestimmt. Häufig wird das Leiden nur zufällig entdeckt, so z. B. in einem von dem Verf. beobachteten Falle erst dann, als sich eine Fistel bildete. In anderen Fällen, in

der konfluierenden Form, zeigt sich die Drüse vergrößert und uneben. Beständig sind Schmerz und Unbehagen vorhanden. Die Axillardrüsen sind oft vergrößert. Fisteln können sich bilden, die Mammilla kann mit in die Geschwulst einbezogen sein, ist es aber in der Mehrzahl der Fälle nicht. Da Tuberkulose der Brustdrüse durch eine weit weniger eingreifende Operation geheilt werden kann, als Karzinom, die klinische Differentialdiagnose indessen gelegentlich unmöglich ist, so empfiehlt Verf. in allen Fällen, vor der Radikaloperation eine mikroskopische Untersuchung eines exzidierten Stückchens vorzunehmen, eine Empfehlung, der sich in dieser Allgemeinheit Ref. nicht anschließen kann. **H. Bucholz** (Boston).

Kleinere Mitteilungen.

24) XVI. Internationaler medizinischer Kongreß in Budapest.

Sektion für Chirurgie.

(Schluß.)

In einer gemeinsamen Sitzung der Sektionen für innere Medizin und Chirurgie wurde das Thema Appendicitis einer $1^1/_2$ Tage dauernden Diskussion unterzogen. Noch immer hat es sich gerade bei der Frage der Appendicitis gezeigt, daß, wenn irgendwo, hier die sonst so wertvolle Hilfswissenschaft der Statistik fast vollkommen im Stich läßt. Noch immer haben die inneren Kliniker bewiesen, daß die Mortalität des konservativen Verfahrens geringer ist als die des operativen Vorgehens, und dieser Schluß, der an sich richtig, dessen Wertüberschätzung aber schon deshalb klar sein sollte, weil einmal die vorübergehende Heilung nach dem ersten oder zweiten Anfalle nicht gleichbedeutend sein kann mit definitiver Heilung, weil zweitens die zur Operation kommenden Fälle gewöhnlich ganz anderer Art und Schwere sind als die konservativ behandelten, hat wohl dazu geführt, daß der erste Ref. über dieses Thema, Herr Lenhartz-Hamburg, das konservative Vorgehen auch auf den Zustand ausgedehnt wissen will, der bislang unbestritten operativ behandelt wurde, den appendicitischen Abszeß.

Die Mortalitätshöhe bei operativem Vorgehen beim akuten Abszeß hat ihn veranlaßt, nur die Punktion und Aspiration desselben zu machen, und er hat bisher damit immer Heilung erzielt. Lenhartz ist der Ansicht, daß die unmittelbare Operationsgefahr von den Chirurgen zu niedrig eingeschätzt wird, daß sie sich über ihre Statistik täuschen. Und er geht noch weiter. Er hält auch die nach der Entleerung des Abszesses im Intervall zu erfolgende Abtragung der Appendix für durchaus ungerechtfertigt.

Der zweite Ref., Herr Sonnenburg-Berlin, dessen Standpunkt im Verfolg seiner reichen Erfahrungen manche, wenn auch nicht grundsätzliche Wandlungen erfahren hat, führte ungefähr folgendes aus: Die Appendicitis ist eine Infektionskrankheit, die vom Darm aus oder durch die Blutbahn durch Bakterien hervorgerufen wird. Die Appendicitis simplex ist oft nur eine katarrhalische Entzündung mit Retentionserscheinungen. Sie gleicht sich dann in wenigen Tagen aus, erheischt keine Appendektomie und macht keine Rezidive. Gleicht sich aber die Retention infolge eines angeborenen oder erworbenen Passagehindernisses nicht schnell wieder aus, oder handelt es sich um stark infektiöse Keime, so breitet sich die Entzündung oft in wenigen Stunden schnell aus, es kommt zu Gangrän und Perforation, Peritonitis. Die richtige Erkenntnis solcher Fälle ist das Bestreben der modernen Chirurgie, und hier feiert die Frühoperation ihre Triumphe. Unter den hämatogen entstandenen Infektionen ist besonders auch die Appendicitis mit geringen lokalen Veränderungen als Teilerscheinung allgemeiner Infektionen, besonders der Sepsis,

hervorzuheben. Diese sekundären Appendicitiden bieten für Diagnose und Prognose oft große Schwierigkeiten und geben zu Fehldiagnosen Anlaß. In diesen Fällen ist oft das Arneth'sche Blutbild maßgebend. Durch die Appendektomie ist eine Beeinflussung der Sepsis oft nicht möglich, der Prozeß geht weiter. Die allgemeinen und örtlichen Symptome im Beginn der Erkrankung werden dann von S. erörtert und die Verhältnisse der Temperatur, des Pulses und der Leukocytose besprochen mit besonderer Berücksichtigung der Arneth'schen Blutbilder. An der Hand dieser Auseinandersetzungen werden die Indikationen zur Frühoperation aufgestellt und auf die Möglichkeit, Fehldiagnosen zu meiden, hingewiesen. S. kommt zu dem Schluß: Die Indikation zur sofortigen Operation ergibt sich aus der Virulenz der Entzündung. Diese richtig zu erkennen, sind wir durch unsere heutigen Hilfsmittel, speziell die Blutuntersuchung, imstande. Ein diagnostisches Unvermögen ist nicht mehr in dem Maße vorhanden, daß wir gezwungen wären, alle Fälle im Frühstadium zu operieren. Bei richtiger Auswahl vermag bei der katarrhalischen Entzündung ein Abführmittel (Rizinus) die Stauung und Retention rasch zu beseitigen und den Anfall zu kupieren. 300 akute Appendicitiden heilten auf solche Weise ohne Operation. Daß bei der individualisierenden Behandlung man auf dem richtigen Wege sich befindet, beweisen die in den letzten 3 Jahren in der Klinik (Krankenhaus Moabit-Berlin) nach diesen Indikationen behandelten 412 Fälle von Appendicitis im Frühstadium mit nur 3,1% Mortalität. Von diesen waren 210 im Anfall operiert worden.

Herr Walther-Paris hält nach wie vor die Frühoperation in den ersten 24—36 Stunden für das erstrebenswerte Ziel. Unter ca. 400 Operationen in den ersten 48 Stunden nach dem ersten Anfalle hat er keinen Todesfall gehabt. Ihm schließen sich Hartmann-Paris und Ceccherelli-Parma vollkommen an. Herr Segond-Paris lehnt die Punktion des Abszesses lebhaft und entschieden ab.

Herr Schnitzler-Wien gibt in seinen Ausführungen einen Rückblick auf 2000 Operationen wegen Appendicitis, die er seit 1896 ausgeführt, und mehrere hundert Fälle, die er ohne Operation verlaufen gesehen hat. Von den 2000 Operationen sind 1063 im Intervall, 937 im akuten Stadium ausgeführt. Unter den letzteren befinden sich 112 Abszeßinzisionen (darunter 23 rektale Inzisionen von Douglasabszessen). Die Mortalität von Intervalloperationen beträgt 0,56%, wobei S. auch 3 Todesfälle an Peritonitis mitzählt, die von gelegentlich der Intervalloperation bloßgelegten Eiterresten ausging. Der Begriff der Intervalloperation muß ebenso wie der Begriff der Frühoperation rein klinisch und nicht pathologisch-anatomisch begrenzt werden, da diese Begriffsbestimmungen in erster Linie praktischen und nicht streng wissenschaftlichen Zwecken dienen. Von den im akuten Stadium der Appendicitis von S. Operierten sind 10,5% gestorben, und zwar von den innerhalb der ersten 48 Stunden Operierten 6,5%, von den später Operierten 17,3%. Bezüglich der Ätiologie steht S. auf dem Standpunkte, daß die hämatogene Entstehung der Appendicitis einen seltenen Ausnahmsfall gegenüber dem alltäglichen ersterwogenen Ursprunge dieser Erkrankung darstellt. Die ungünstigen räumlichen Verhältnisse des Wurmfortsatzes, der die Quadratur einer Sackgasse darstellt, veranlassen den schweren Verlauf der Entzündung, sowie sie das Entstehen der Kotsteine, denen S. sehr große Bedeutung für Ursprung und Verlauf der Appendicitis zubilligt, begünstigen. Was speziell die Rolle der Angina für die Entstehung der Appendicitis anlangt, so schließt S. aus den von ihm beobachteten Fällen, daß auch hier die hämatogene Entstehung seltener in Betracht kommt als die Enteritis, welche oft die Angina begleitet oder die Dispositionsveränderung des Kranken im Verlauf einer Angina, welche es ermöglicht, daß z. B. ein chronisch latentes Empyem der Appendix plötzlich virulent wird. — In bezug auf die Indikationsstellung ist S. seit 10 Jahren Anhänger der Frühoperation. Das wahllose Operieren in jedem Zeitpunkte kann S. nicht für richtig halten und glaubt die Berechtigung zu dieser Auffassung aus seinen Resultaten ableiten zu müssen.

Noch mehr als die Statistik beweisen aber genau beobachtete Einzelfälle, daß durch das prinzipielle Operieren in jedem Momente der Appendicitis gewiß

auch geschadet werden kann. Bei großen Abszessen, wie sie zumeist zu Ende der 1. Woche oder später zur Behandlung kommen, ist S. nach wie vor nur für Eröffnung des Abszesses, bei Douglasabszessen womöglich per rectum. Die weitgehende Einschränkung der Tamponade bei der Operation eitriger Fälle, wie sie jetzt vielfach empfohlen wird, hält S. für theoretisch falsch begründet, praktisch für nicht empfehlenswert, während man andererseits zweifellos bei der Frühoperation mitunter komplett zunähen kann. Muß man aber drainieren, so tue man dies in hinreichendem Maße. — Daß der Wurmfortsatz bei schweren Anfällen in der Regel oder auch nur häufig zum größten Teile zugrunde geht, ist eine Fabel. Nur einmal unter seinen zahlreichen Operationen konnte S. keinen Wurmfortsatz mehr finden, sonst war er trotz vorangegangener schwerer Anfälle stets, wenn auch schwer verändert, vorhanden. Bezüglich der Diagnose der sog. chronisch anfallsfreien Appendicitis wird S. immer vorsichtiger. Er erwähnt verschiedene hier in Betracht kommende diagnostische Fehlerquellen. Besonders macht er darauf aufmerksam, daß latente bzw. beginnende Lungentuberkulose mitunter die Erscheinungen der chronischen Appendicitis vortäuschen kann. Andererseits kann eine Destruktion — Narbenbildung — im Wurme, die eine Disposition zur Empyembildung und schweren Anfällen schafft, fast symptomlos verlaufen. Durch diese Inkongruenz wird die Indikationsstellung für die sog. oder scheinbar rein chronischen Fälle aufs äußerste erschwert.

Herr Fabricius-Wien, der die Beziehungen der Appendicitis zum weiblichen Genitalapparat beleuchtet, beschuldigt die chronische Appendicitis, eine Ursache der Sterilität und Extra-uterin-Schwangerschaft abgeben zu können. — Während fast alle Autoren den Standpunkt vertreten, daß zwischen Appendix und weiblichem Genitale wohl intime Beziehungen bestehen, wie Herr Segond-Paris sich ausdrückte, ein »Flirt appendiculo-annexiel«, es jedoch absolut bestreiten, daß die Appendicitis eine typische Entzündung der weiblichen Adnexe, und umgekehrt diese eine solche des Wurmes hervorrufen können, berichtet Herr Le Filliatre-Paris über einen Fall von akuter Salpingitis mit plasmatischen Zellen im Gefolge einer Appendicitis bei einer Virgo von 18 Jahren.

Herr Kümmell-Hamburg fragt ganz richtig, ob bei der Appendicitis die Hauptfrage sei, sie zu behandeln oder sie zu heilen. Er kann sich nicht auf den Standpunkt von Sonnenburg und Lenhartz stellen, daß nach erloschenem Anfalle von Heilung gesprochen werden kann. Es tritt fast immer ein Rezidiv auf. In Preußen sterben zwischen dem 10. und 25. Jahr an Appendicitis mehr Menschen als an allen anderen Krankheiten zusammen. Da nun die Diagnose manchmal so enorm schwierig ist, da nicht selten alle diagnostischen Merkmale im Stiche lassen, so gibt es nur ein Mittel, die Frühoperation.

Herr v. Herczel-Budapest steht im Prinzip auch auf dem Boden der Frühoperation, dagegen glaubt er, daß sekundär nicht alle Appendices entfernt zu werden brauchen. Gegen die Punktion des Abszesses ist er ganz entschieden. — In sehr eindrucksvollen Worten wendet sich der Altmeister der französischen Chirurgen, Herr Lucas-Championnière-Paris, gegen die Wahrscheinlichkeit, daß so viele innere Kliniker eine Appendicitis mit Eis und Opium geheilt zu haben glauben; diese Appendiciten wären oft keine gewesen. Die Appendicitis ist unter allen Umständen zu operieren, aber zuvor muß man eine exakte Diagnose stellen können. Für die Punktion des Abszesses hatte Redner folgende bezeichnenden Worte: Er kenne keinen chirurgischen Eingriff, vor dem er wohl Angst haben würde, vor der Punktion des appendicitischen Abszesses aber würde er große Furcht haben.

Herr Heinz Wohlgemuth-Berlin gibt zu bedenken, daß der Lenhartz'sche Vorschlag geeignet sei, erneute Unsicherheit in die Reihen der praktischen Ärzte zu tragen, ja daß er, mehr als das, sogar Unheil anzurichten imstande wäre, wenn einmal der praktische Arzt, der zunächst die Appendicitis oder den Abszeß zu sehen bekommt, die ganze Situation zu leicht nimmt, weil ja nur event. eine Punktion genüge, um die Heilung herbeizuführen, weil er am Ende gar den »harmlosen« Eingriff einer Punktion selbst auszuführen sich zutraue, sei es auch

nur, um seinen Pat. vor dem Schrecken der Operation zu bewahren. Er beleuchtet die Schwierigkeit der Diagnose und die Möglichkeit der Fehldiagnosen. Was dann bei einer solchen Punktion passieren kann, wie sie einen heilbaren Fall durch Perforation eines oder mehrerer verwachsener Darmabschnitte mit Sicherheit zu einem unglücklichen Ausgange führen könnte, erläutert W. an Beispielen seiner Erfahrung.

Die Diskussion hat sich noch lange für und wider Frühoperation, die Entfernung der gesunden Appendix usw. ausgedehnt, und es wären noch viele Namen zu erwähnen.

Herr Lenhartz hat in seinem Schlußwort nochmals Nachdruck auf die Frage gelegt, bei welcher Behandlung weniger Leute sterben, das sei das Entscheidende.

Herr v. Herczel-Budapest: Über primäre paranephritische Abszesse.

Von 30 in den letzten 4 Jahren operierten Pat. waren 20 Männer und 10 Frauen; jünger als 20 Jahre waren nur 4, älter als 40 nur 7, so daß 19 Pat. das Alter zwischen 20—40 Jahren hatten. Im Abszeßeiter wurde 17mal Staphylokokkus pyogenes albus, 1mal Streptokokkus, 1mal Tuberkelbazillus gefunden. In einem Falle war eine Mischinfektion von Pneumokokkus und Bac. pseudodiphtheriae vorhanden. Bezüglich der Infektionspforten sind die Fälle interessant, in welchen der paranephritische Abszeß nach Influenza (2), gonorrhoischem Prostataabszeß und Polyarthritis (1), eitriger Entzündung der weiblichen Genitalien (2), primärer perforativer Typhlitis (1) und typhöser Endokarditis entstand. Erwähnenswert sind auch die relativ zahlreichen Fälle, in welchen die Infektionsquelle durch geringfügige Eiterherde gegeben wurde, auf die zuerst Jordan hinwies. 5mal gingen Furunkel, je 1mal Paronychie, Axillarabszeß, heftige Angina mit follikulärer Tonsillitis unmittelbar der Erkrankung voran. v. H. betont, daß in der Anamnese oft erwähnt wird, daß bei kleinen Eiterungen Laien und Ärzte den Eiter mit energischem Druck aus dem ungenügend oder gar nicht eröffneten Herde zu entfernen versuchten. Zwischen Heilung kleiner eitriger Prozesse und der Paranephritiserkrankung können Tage und Wochen, ja Monate vergehen, wie es durch klinische Beobachtungen und Schnitzler's experimentelle Untersuchungen erwiesen wurde. Gegenüber der Annahme, daß das Entstehen von Paranephritiden durch die inneren Beziehungen des Gefäßsystems von Nieren und paranephranen Binde- und Fettgeweben (Tuffier, Zondeck) zu erklären ist, vertritt v. H. die Ansicht Israel's, daß Paranephritiden zum größten Teile, wenn nicht immer, durch Perforationen kleiner Nierenrindenabszesse hervorgerufen werden. Diese letztere Entstehungsweise demonstrieren zwei interessante Fälle. In beiden wurde die paranephrane Entzündung durch bioptisch festgestellte Nierenkarbunkel ohne nennenswerten Urinbefund verursacht. Bei einem 25jährigen Manne mußte schon 2 Wochen nach der primären Inzision des paranephritischen Abszesses die betreffende karbunkulöse Nierenpartie reseziert werden, worauf das Fieber abfiel und vollständige Heilung eintrat. Bei einem 16jährigen Mädchen blieb nach der Paranephritisinzision eine tiefe Fistel zurück, die jeder Behandlung trotzte und nur durch eine Nephrektomie nach $1^1/_2$ Jahren beseitigt wurde. Gegenüber der Israel'schen Behauptung, daß auch bei primären Paranephritiden zumeist entsprechende Urinbefunde vorhanden sind, die auf die Nierenaffektion hinweisen, konnte v. H. nur in acht Fällen von den 30 ganz geringfügige Sedimentveränderungen (Vermehrung von Leukocyten, einige Erythrocyten, hier und da Zylinder) feststellen.

Als Gelegenheitsursachen der Erkrankung wurden in manchen Fällen verschiedene Traumen (Muskelzerrung beim Heben schwerer Gewichte, Hinfallen, Wagenrütteln) in der Anamnese erwähnt, entsprechend der Ansicht von Naudet und Rosenberger, die auch nach solchen kleineren Traumen Blutungen im paranephranen Bindegewebe voraussetzten; die Hämorrhagien bilden dann den günstigsten Nährboden für die gelegentlich im Blute zirkulierenden Bakterien.

Was die Symptomatologie und Diagnostik betrifft, so betont v. H., daß in schleichend beginnenden, torpiden Fällen anfangs nicht nur die Schwellung, sondern auch der lokale Schmerz vollkommen fehlen kann. Am verläßlichsten ist noch die Probepunktion, event. wiederholt, mit genügend langen Nadeln; doch

spricht ein Versager keinesfalls mit Sicherheit gegen eine Paranephritis, z. B. im Falle von kleinen zerstreuten Eiterherden, so daß in verdächtigen Fällen unbedingt die breite lumbale Inzision vorgenommen werden soll.

Prognostisch glaubt v. H., daß die Abszesse mit stürmischen Krankheitserscheinungen und großer Eitermenge keineswegs ungünstiger sind, als die schleichend sich entwickelnden, torpiden Fälle mit wenigen Tropfen Eiter. Wenn bei großen Abszessen ein Entzündungsdamm bereits etabliert ist, gestaltet sich die Prognose viel günstiger, als in Fällen, wo bei entzündlicher Schwellung und Infiltration auch nur wenige Tropfen Eiter in die Lymphbahnen eingepreßt werden. Dazu kommt noch, daß schleichend sich entwickelnde Fälle gewöhnlich erst zu spät zum Chirurgen kommen; durch stürmische Symptome hingegen gezwungen, entschließt sich der Kranke zeitlich, den sachkundigen Arzt um Rat und Tat anzugehen.

Außer diesen größeren und mehr oder weniger diskutierten Fragen der Chirurgie wären noch eine ganze Reihe von Einzelvorträgen und Demonstrationen zu erwähnen, die manches Interessante brachten, die aber, besonders wenn sie neue Apparate oder Methoden betrafen, sich nicht in wenigen Worten referieren lassen. Hervorheben möchte ich das Vorgehen von

Herrn Kuzmik-Budapest: Die perkutane Umstechung variköser Venen.

Bei Einhaltung der strengsten Asepsis umsticht er die vorher mit Lapis vorgezeichneten varikösen Venen in ihrem Verlauf. Er fängt am zentralsten Teil an und appliziert in einer Entfernung von 4—5 cm die Stiche peripherwärts. Dabei achtet er darauf, daß selbst die kleinsten Äste umstochen werden. Bei racemosen Partien werden sich kreuzende Stiche angewendet, und wird zufällig die Wand einer Vene verletzt, was sich durch Blutung aus dem Stichkanale dokumentiert, so wird knapp hinter der Umstechung gegen die Peripherie zu von neuem umstochen. In einer Entfernung von 0,5 cm von der Gefäßwand wird mit der stark gekrümmten Nadel bis zur Muskelaponeurose eingestochen, und sofort danach wird der Faden so stark geknüpft, daß die Intima dadurch lädiert wird. Der Verband wird erst in 14 bis 16 Tagen gewechselt; gleichzeitig werden die Nähte entfernt. Zu dieser Zeit ist die Thrombe schon so wandständig, daß man eine Loslösung nicht mehr befürchten muß. Der Verlauf ist gänzlich reaktionslos, Schmerzen werden nur 1—2 Tage nach der Operation verspürt.

Mit diesem Vorgehen hat K. in 24 Fällen 22 gute Erfolge erzielt.

Herr Czikos-Debreczin hat mit der Arthrotomie in 16 Fällen von veralteter Luxation der Ellbogengelenke gute Korrektur erzielt.

Herr Dollinger-Budapest ist mit der temporären Resektion des Epicondylus lateralis stets gut ausgekommen.

Herr Belás-Budapest berichtet über zwei Fälle von blutiger Reposition des luxierten Fußgelenkes.

Herr Walther-Paris erörtert die verschiedenen Ursachen der Epiploitis chronica: direkte Kontagion von einer Appendicitis chronica, Metastasen von Furunkeln oder Karbunkeln, und betont die Notwendigkeit des chirurgischen Eingriffes.

Herr v. Eiselsberg-Wien demonstriert einen Koffer für erste Hilfe bei Eisenbahnunfällen.

Herr Braatz-Königsberg demonstrierte einen Dampfsterilisationsapparat.

Herr Kuhn-Kassel demonstrierte seine weiche Überdruckkammer und die Vorzüge der peroralen Intubation in der Thoraxchirurgie.

Bei dem Thema Thoraxchirurgie möchte ich nicht unterlassen, der Tierexperimente des Herrn Skevos Zervos-Smyrna Erwähnung zu tun. Bei Lungen- und Pleuratuberkulose hat er den Thorax eröffnet, reichlich mit sterilem Wasser oder Sublimat 1 : 1000 ausgewaschen, dann mit dem Finger während einiger Minuten den Hauptbronchus komprimiert, um eine Art Bier'scher Stauung hervorzurufen, und dann wieder geschlossen. Er will so glänzende Resultate erzielt

haben und schließt daraus, daß die Lungentuberkulose keine therapeutisch, sondern chirurgisch zu behandelnde Krankheit ist und auf diesem Wege »sicher zur Heilung gebracht werden kann«. In vorgeschrittenen Fällen hat er auch eine ganze Lunge fortgenommen. Die Tiere, die er mitgebracht hat, sind aus Mangel an Zeit nicht autopsiert worden.

Diesen oder jenen der Redner mußte ich zu erwähnen bzw. ausführlicher zu besprechen mir versagen. Bestimmend hierfür ist lediglich der mir zur Verfügung gestellte beschränkte Raum für meinen Bericht gewesen.

Heinz Wohlgemuth (Berlin).

---

25) **Hubbard.** Report of a case of accidental implantation of an epithelioma.

(Surgery, gynecol. and obstetr. VIII. 6.)

Eine 48jährige Frau kam wegen chronischen Geschwürs in der Ellbeuge nach Verbrennung in früher Jugend zur Behandlung. Es wurde eine Plastik aus der Brusthaut gemacht. Bald nachher begann Knotenbildung in der Brust und Geschwürsbildung an den Rändern des überpflanzten Lappens, so daß der Arm amputiert werden mußte, nachdem vorher Röntgen- und Radiumbehandlung versucht war, das schnell wachsende Krebsgeschwür zu heilen. Diese Behandlung war aber ganz wirkungslos. Der Stumpf heilte sehr schlecht, vielleicht wegen der Bestrahlungen. Da sich neue Krebsknoten in der Brust und am Stumpf bildeten wurde der Schultergürtel entfernt. Die Kranke starb an Pleurakrebs. — Wichtig an der Mitteilung ist die direkte Übertragung des Krebses von der Stelle am Arm auf die Brust bei Entnahme des Plastiklappens. **Trapp** (Bückeburg).

26) **G. Gallina.** Su tre casi di osteosarkoma da causa traumatica.

(Policlinico, sez. chir. 1909. XVI, 9.)

Verf. stellt kurz die Anschauungen von 25 angesehenen Autoren über den Einfluß des Trauma auf die Entstehung von Sarkomen zusammen und berichtet dann über zwei selbstbeobachtete Fälle, in denen es nach einem Stoß auf den Ellbogen bei einem 35jährigen Mann und nach einem Fall auf das Kreuzbein bei einem 60jährigen Manne zur Entwicklung eines Osteosarkoms (kleinzelliges Rundzellensarkom) gekommen war. Da es sich in beiden Fällen um vorher völlig gesunde Individuen handelte und der Sitz der Geschwulst mit der Einwirkungsstelle des Traumas identisch war, kommt G. zum Schluß, daß in diesen und analogen Fällen eine traumatische Ursache für die Entstehung der Geschwulst verantwortlich zu machen ist.

In einem dritten Falle handelte es sich um ein präexistierendes latentes Tibiasarkom, das infolge eines geringfügigen Falles zur Fraktur der Tibia und Pseudarthrose geführt hatte. **M. Strauss** (Nürnberg).

27) **Smith.** Two cases of post traumatic sarcoma of the skull.

(Surgery, gynecol. and obstetr. VIII, 4.)

I. Der 47jährige Mann hatte mehrere Monate bevor er in Behandlung kam einen heftigen Schlag gegen die Stirn erhalten, dem Schwellung folgte, die wieder verschwand. Es fand sich bei ihm an dieser Stelle eine Geschwulst von 2 cm im Durchmesser, die dem Knochen anzugehören schien. Sie wurde entfernt, kehrte aber am Rande der Operationsnarbe nach 3 Monaten wieder. An den nach mehreren Operationen folgenden Metastasen im Gehirn starb der Mann 1 Jahr nach der ersten Operation. Mikroskopisch Osteofibrosarkom.

II. Bei dem 55jährigen Manne entwickelte sich nach Sturz auf den Hinterkopf allmählich eine Geschwulst, die mikroskopisch ein kleinzelliges Rundzellensarkom war. Er starb an Blutung aus der Geschwulst.

S. gibt dann eine Zusammenstellung aus der Literatur und schließt: 1) Bösartige Geschwülste, besonders Sarkome, müssen unter gewissen Umständen als Folge einer Verletzung betrachtet werden. 2) Die Rolle, die die Verletzung bei

Entwicklung derartiger Geschwülste spielt, ist noch unbekannt. 3) Ob eine solche Geschwulst als Folge von Verletzung anzusehen ist, kann nur von Fall zu Fall entschieden werden. **Trapp** (Bückeburg).

28) **K. P. Dahlgren.** I hvilken grad äro svulster i fossa cranii posterior tillgängliga för operation?

(Hygiea 1909. p. 1.)

Verf. erörtert die Indikationen zum operativen Eingreifen bei Geschwülsten der Fossa cranii post. Er hält es für eine Pflicht des Chirurgen, der die nötige Technik beherrscht, dem an dieser Krankheit Leidenden diejenigen Aussichten auf Genesung oder Verbesserung, auf welche durch eine Operation zu rechnen sind, zu bieten, doch unter der Voraussetzung, daß der Kranke, nachdem er genaue Aufklärung über seinen Zustand erhalten, selbst die Ausführung der Operation wünscht. Dagegen mißbilligt Verf. bestimmt jedes Überreden zur Operation. Die Diagnose muß von einem auf diesem Gebiet besonders erfahrenen Neurologen gestellt oder kontrolliert sein. Die Operation, sei es, daß sie radikal oder nur palliativ zu werden beabsichtigt, darf nicht so lange aufgeschoben werden, bis Erblindung eingetreten ist. Verf. hat vier Pat. operiert, wovon drei gestorben sind. Ein Fall von Sarkom, ein Fall von Acusticusgeschwulst, ein Fall von Psammoma sarcomatosum.) Ein Pat. mit Cyste wurde durch die Operation gebessert. — Verf. hebt hervor, daß die sog. Sammelstatistiken auf diesem Gebiet irreführend sind, weil eine relativ große Zahl glücklich verlaufender Fälle mitgeteilt werden. Zu einer zuverlässigen Statistik ist eine Zusammenstellung von Fällen nötig, die alle von demselben Operateur oder an derselben Klinik operiert sind.

Einar Key (Stockholm).

29) **H. Rubritius.** Über Operationen in der hinteren Schädelgrube.

(Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXIII. p. 447.)

Nach einer Übersicht über die Operationsmethoden zur Freilegung der hinteren Schädelgrube gibt Verf. drei interessante kasuistische Beiträge:

1) 16jähriges Mädchen. Klinischer Beginn der Erkrankung vor 1 Jahr ohne Trauma. Hirndruck mit Stauungspapille, Taubheit rechts, Areflexie der rechten Cornea, Sensibilitätsstörungen im rechten Trigeminusgebiet, leichte Facialisparese, zerebellare Ataxie und mäßige statische Ataxie beider Arme. Diagnose: Kleinhirnbrückenwinkelgeschwulst rechts. Operation nach Borchardt unter Bildung eines König'schen Hautperiostlappens. Es fand sich eine die ganze Kleinhirnhemisphäre einnehmende hämorrhagische Cyste, welche inzidiert und drainiert wurde. Dura exzidiert. Cystenrand mit Duralrand vernäht. Hautnaht. Glatter Heilungsverlauf. Nach $1/2$ Jahr war Pat. geheilt bis auf Sehnervenatrophie und Ausfallserscheinungen des rechten Trigeminus.

2) 24jähriger Mann. Klinischer Beginn der Erkrankung vor 1 Jahr ohne Trauma. Hirndruck mit Stauungspapille, rechtseitige Facialis- und Trigeminusparese, rechtseitige Taubheit als erstes Symptom, Abducensparese links, Nystagmus rotatorius, zerebellare Ataxie. Diagnose: Kleinhirnbrückenwinkelgeschwulst rechts. Operation wie bei Nr. 1. Ziemlich schwierige digitale Enukleation einer hühnereigroßen Geschwulst, die an der Schädelbasis am Kleinhirnbrückenwinkel saß, in die Medulla oblongata hineinreichte und sich histologisch als Neurofibrom erwies. Starke Blutung durch Tamponade gestillt. Dura- und Hautnaht ohne Drainage. 19 Stunden nach der Operation Tod. Sektion ergab als Todesursache außer einer partiellen Zerstörung des Kleinhirns eine postoperative Blutung in das Bett der Geschwulst und den Duralsack; das Hämatom hatte die Medulla oblongata verdrängt und komprimiert.

3) 31jähriger Mann. Erkrankt seit 10 Wochen ohne Trauma. Hirndruck mit Stauungspapille beiderseits, rechtseitige Taubheit, Facialisparese, hemiparetische Erscheinungen rechts mit Hypotonie, zerebellare Ataxie. Diagnose: Kleinhirnbrückenwinkelgeschwulst rechts. Operation wie bei 1 und 2. An diagnostizierter Stelle dem N. acusticus und facialis entsprechend eine längliche (5 cm), ziemlich

konsistente Geschwulst, die sich leicht ohne größere Blutung enukleieren ließ und in die Pyramide hineinreichte. Wegen Vorfall des Kleinhirns partielle Abtragung. Fixation der Dura durch Naht. Tamponade des Geschwulstbettes. Hautnaht. Tod nach 1 Monat. Sektion: Diffuse zentrale und periphere Gliomatose des Nervensystems und eigenartige Endotheliome der Dura, ein Befund, der sich zuvor nicht hatte diagnostizieren lassen, aber zur Operation ungeeignet war. Die vollständige Facialislähmung mit Xerose und Keratitis des rechten Auges war operativen Ursprunges. Die erst kurz vor dem Tode entstandene Basalmeningitis war durch eine Infektion der Fistelöffnung durch Kratzen von seiten des Pat. verschuldet.

Wahrscheinlich sind alle doppelseitigen Kleinhirnbrückenwinkelgeschwülste mit einer allgemeinen zentralen Neurofibromatose nicht kongenitalen Ursprunges vergesellschaftet und sollen daher von der Operation ausgeschlossen werden.

Was noch kurz die Technik der Operationen anlangt, so wurde am sitzenden Pat. unter Narkose mit Billrothmischung und unter Anwendung des Krause-schen Instrumentariums operiert, wie erwähnt, stets unter Opferung des Knochens. Der eine Fall von Fistelinfektion und eigene neuere Erfahrungen führen aber zu dem Schluß, daß die Wegnahme des Knochens bei der Freilegung der hinteren Schädelgrube keine nennenswerten Vorteile bietet in bezug auf schnelle und schonende Durchführung der Operation gegenüber dem osteoplastischen Vorgehen. Es ist demnach das osteoplastische Operieren der Methode ohne Knochenerhaltung vorzuziehen. Ist die Bildung eines Weichteilknochenlappens durch irgendwelche Zwischenfälle, Blutung, Dicke des Knochens, lange Operationsdauer usw. zu kompliziert, so soll man lieber zwei- und mehrzeitig als einzeitig operieren.

A. Reich (Tübingen).

30) W. P. Carr (Washington). The surgical treatment of epilepsy.

(New York med. journ. 1909. April 17.)

C. tritt warm für die operative Behandlung der genuinen Epilepsie ein. Bei 20 in den letzten 10 Jahren operierten Pat. hat er ermutigende Resultate erhalten. Fünf sind nach 3 Jahren noch geheilt gewesen. Nur in einem Falle von bereits weit fortgeschrittenem Schwachsinn ist keine Besserung erzielt worden; eher machte sich ein noch rapiderer Verfall bemerkbar. Die Operation ist gerechtfertigt unter folgenden Gesichtspunkten: 1) Die Pat. sind andernfalls unheilbar. 2) Es bestehen Heilungsaussichten, wenn ein operativer Eingriff gewagt wird. 3) Auch die nicht Geheilten werden meist gebessert. 4) Die Operationsgefahr ist gering, ebenso die postoperativen Beschwerden.

Bei Vorhandensein von Herdsymptomen wird an der betreffenden Stelle, kurz über einem Sulcus Rolandi ein großer osteoplastischer Lappen temporär reseziert und die Dura dreieckig oder kreuzförmig eröffnet. Knochen und Hirnhäute werden sorgfältig untersucht. (Pachymeningitis, Knochendepression, Neubildungen usw.) Bei starkem Ödem wird Druckentlastung durch Drainage bewirkt. In einigen Fällen sah Verf. reichliche Flüssigkeitsmenge ausströmen und das Gehirn merkbar schrumpfen. C. stellt ausdrücklich fest, daß er die besten Resultate in den Fällen gesehen hat, in denen er ohne große Hoffnung an die Operation herangegangen ist, während ihn mehrere, anscheinend günstige Fälle, bei denen Überbleibsel einer alten Verletzung gefunden und beseitigt wurden, in ihren Resultaten enttäuscht haben. Zum Schluß findet sich eine tabellarische Zusammenstellung aller operiert ten Fälle.

H. Bucholz (Boston).

31) Alfred Fuchs. Die Therapie bei Trigeminusneuralgie.

(Med. Klinik 1909. p. 1067.)

Von Nutzen waren unter den physikalischen Mitteln die galvanische Behandlung mit der Anode und mit bis zu 40 Minuten währender Sitzungsdauer sowie die faradische Kur mit dem positiven Pole, unter den Arzneien in vorsichtiger Anwendung abendliche Gaben von Morphin, ferner Einatmung einiger Tropfen

Chloroform, endlich bei 16 schweren und fast 100 leichteren Fällen Akonitinpillen in Verbindung mit Abführmitteln und Milchkost.

Chirurgisch ist der einfachen Nervendurchschneidung die Entfernung eines möglichst großen Nervenstückes vorzuziehen.

Wie an eigenen Fällen gezeigt wird, können periphere Resektionen, selbst einfache Einspritzungen zeitweilig Erfolg bringen, während die gefährliche und eingreifende »Radikaloperation« nicht immer zur Heilung führt.

Bei solchen ungünstigen Fällen entsteht der Schmerz wahrscheinlich schon im Gehirn selbst. Hier wirkt die Akonitinkur mildernd.

Georg Schmidt (Berlin).

32) **Ardenne.** Sur la mastoïdite syphilitique.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1909. Nr. 37.)

Die tertiäre Syphilis des Warzenfortsatzes ist nicht häufig und ähnelt in ihren klinischen Erscheinungen der gewöhnlichen Warzenfortsatzentzündung, so daß die Diagnose nur selten richtig gestellt wird. Verf. berichtet über einen Fall mit Geschwür hinter der Ohrmuschel, den man als eine einfache Mastoiditis mit Perforation des Eiters nach außen angesehen hatte; die spezifische Behandlung brachte in 3 Wochen völlige Heilung. Kurz erwähnt werden zwei ähnliche Fälle aus der Abteilung Moure's. **Boerner** (Erfurt).

33) **Mauclaire.** Fistule Sténonienne entretenue par des séquestres.

(Arch. génér. de chir. IV, 8.)

Verf. weist darauf hin, daß Fisteln des Ductus Stenonianus nicht allein durch Verletzungen dieses Ausführungsganges, sondern auch durch Zahnabszesse bedingt sein können, wofür sich in der Literatur einige Belege finden. Eine weitere Ursache bildet die Aktinomykose oder eitrige Drüsenentzündungen oder Entzündungen des Ductus selbst, die zu Wangenabszessen führen. Weiterhin beobachtete M. eine Speichelfistel bei einem 45jährigen Manne nach der Spaltung eines spontan entstandenen Wangenabszesses. Trotz wiederholter Ausschabung kam es nicht zur Heilung, bis sich zwei Sequester aus der Fistel entleerten. Verf. führt die Knochensequester auf eine partielle Nekrose des Os maxillare zurück, die so Veranlassung zur Speichelfistel gab. Der Fall erscheint beachtenswert, weil jede Erkrankung der Alveolen fehlte, so daß eine primäre Tuberkulose des Kiefers angenommen werden mußte.

Zum Schluß werden einige Fälle angeführt, bei denen die Fistelbildung durch eingedrungene Fremdkörper bedingt und unterhalten war.

M. Strauss (Nürnberg).

34) **E. v. d. Osten-Sacken** (St. Petersburg). Über Deformierungen des Unterkiefers durch Stützapparate bei Spondylitis.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIII. Hft. 3 u. 4.)

Verf. beschränkt sich auf die ausführliche Mitteilung dreier Fälle, aus denen der deformierende Einfluß der Kopfstützen genügend zu beweisen ist. Er hält die Kopfstützen bei Spondylitis auch für ganz überflüssig. Die konsequente Reklinationsbehandlung hat vor den Extensionsmethoden große Vorzüge.

J. Riedinger (Würzburg).

35) **R. Buccheri** (Palermo). Über die unmittelbaren Erfolge des chirurgischen Eingriffes bei Spina bifida. Klinischer Beitrag.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIII. Hft. 3 u. 4.)

Da außer der Zusammenstellung von Böttcher über 64 von Garrè beobachtete und 39 operierte Fälle weitere Mitteilungen über eine größere Reihe operativ behandelter Fälle bis jetzt fehlen, so darf die vorliegende Arbeit einer besonderen Beachtung gewürdigt werden. Verf. hat 26 Fälle beobachtet und 3 operiert. Die pathologisch-anatomische Untersuchung wurde von Donzello vorgenommen.

Verf. bespricht zunächst die Pathogenese der vier Hauptarten: Rachischisis, Myelomeningokele, Myelocystokele und Meningokele, worauf er die klinischen Merkmale seiner Fälle analysiert. Die Mortalität beträgt nach der Operation 17,39% (4 von 23 Fällen). 15 Fälle wurden innerhalb 40 Tagen nach der Geburt operiert. Das älteste Kind war 3 Jahre alt. Aufgabe des Chirurgen ist die Erzielung des plastischen Verschlusses des Wirbelsäulendefektes, der imstande ist, dem Binnendruck zu widerstehen.

Am Schluß der Arbeit werden die Krankengeschichten kurz wiedergegeben.

J. Riedinger (Würzburg).

36) **H. Muller.** Lésions thoraciques et vertébrales produites par une balle de revolver.

(Lyon méd. 1909. Nr. 30.)

Verf. berichtet über eine penetrierende Schußverletzung der rechten Brust bei einer 19jährigen Frau, die dadurch Interesse beanspruchen darf, als die Autopsie der nach 20 Tagen verstorbenen Pat. einen Zertrümmerungsbruch des 6. Brustwirbelkörpers aufdeckte, der keinerlei klinische Erscheinungen — einen sich schnell ausbildenden Dekubitus führt M. auf die Allgemeininfektion zurück — machte: Pat. saß beim Verbinden ohne Schmerzen, Lähmungen und Sensibilitätsstörungen fehlten vollkommen. Dementsprechend waren auch das Rückenmark und seine Häute unverletzt. Pat. erlag der Infektion des Wirbelbruches.

Boerner (Erfurt).

37) **A. Blencke** (Magdeburg). Einige Bemerkungen zu dem Berichte des Düsseldorfer Oberbürgermeisters, das orthopädische Schulturnen betreffend.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIII. Hft. 3 u. 4.)

Verf. warnt mit Recht vor den Konsequenzen einer Statistik über die Erfolge des Schulturnens bei Skoliose. Nach dieser Statistik sind 40—50% der Fälle heilbar. Orthopäden sind an der Behandlung nicht beteiligt. Es ist bis jetzt auch keinem Fachmann gelungen, auch nur annähernd solche Resultate zu erzielen, wie sie in Düsseldorf von einer Lehrerin in einigen Turnstunden erzielt werden können. (Man kann es wohl als Aufgabe der Schule betrachten, an der körperlichen Erziehung der Jugend mitzuarbeiten, nicht aber Skoliosen zu behandeln. Ref.)

J. Riedinger (Würzburg).

38) **G. B. Hunt.** Clonic spasm of the diaphragm associated with a cervical rib.

(Brit. med. journ. 1909. August 7.)

Der hier beschriebene Fall von klonischem Krampf des Zwerchfells unterscheidet sich von den gewöhnlichen dieser Art dadurch, daß beim »Schlucken« die Stimmritze während des Krampfes offen blieb. Ein nervöses, blutarmes, schlecht entwickeltes Mädchen von 16 Jahren mit einer Halsrippe der linken Seite bekommt nach einer Überanstrengung plötzlich des Nachts klonische Krämpfe des Zwerchfells, aber ohne den schallenden Laut, der sonst den Zwerchfellkrampf zu begleiten pflegt. Der Krampf hielt trotz aller angewandten Mittel 14 Tage lang an, Tag und Nacht, und brachte die Kranke in einen lebensgefährlichen Zustand. Da man einen Zusammenhang mit der Halsrippe vermutete, so wurde sie in Narkose reseziert. Vor ihrer Vorderfläche verlief der Plexus brachialis. Nach sorgfältiger Befreiung der Rippe aus der Pleurakuppel wurde sie mit dem Periost in ungefähr 5 cm Länge entfernt. Das Stück verlief von seiner Gelenkverbindung mit dem Proc. transversus des 7. Halswirbels bis zur Innenfläche der 1. Rippe, mit der es knorpelig vereinigt war. Der N. phrenicus kam nicht zu Gesicht! Von dem Eintritt der Narkose an ist der Krampf nicht wiedergekehrt. Die Operation ist vor 2 Jahren gemacht worden. Nach Ansicht des Verf.s kam der Krampf des Zwerch-

fells zustande durch Reizung des Phrenicus, der bei seinem Verlauf entlang der Vorderfläche des Scalenus anticus von der Halsrippe gedrückt werden muß.

Weber (Dresden).

39) **W. Taylor.** Report of a case of oesophageal diverticulum: with some remarks on that condition.
(Brit. med. journ. 1909. Juli 24.)

Bei einem 54jährigen Manne wurde mit Erfolg ein hühnereigroßes Divertikel an der Hinterwand der Speiseröhre durch Operation entfernt, das bis unter den oberen Brusteingang reichte und durch die klinischen Symptome, die Sondierung und das Röntgenbild des mit Wismutbrei gefüllten Sackes diagnostiziert war. Es bestand der Hauptsache nach aus Schleimhaut, war nirgends verwachsen, ließ sich leicht hervorziehen und wurde hinter Klemmen abgetragen. Die Öffnung wurde durch eine zweireihige Naht geschlossen und heilte per primam bei völliger Nahrungsenthaltung für 4 Tage. T. empfiehlt, nach Hervorziehen des Sackes in die Speiseröhre eine Sonde einzuführen, um jede Striktur auszuschließen und das Divertikel nach Anlegung der ersten Nahtreihe zwischen Klammern zu durchtrennen, um den Austritt von Inhalt zu vermeiden. Für äußerst wichtig bei der Nachbehandlung hält er die völlige Nahrungsenthaltung für mehrere Tage.

Weber (Dresden).

40) **Guisez** et **Abrand.** Étude oesophagoscopique et clinique de la tuberculose de l'oesophage.
(Revue de chir. XXIX. année. Nr. 7.)

Verff. berichten über zwei eigene, ösophagoskopisch sichergestellte Beobachtungen der bisher sehr selten am Lebenden diagnostizierten Tuberkulose der Speiseröhre. In einem Falle war sie sekundär von verkästen Bronchialdrüsen aus entstanden, die die Speiseröhre komprimierten. Im zweiten Falle handelte es sich um eine genuine Erkrankung der Speiseröhre mit Geschwürsbildung und starker Verengerung der Lichtung. Gleichzeitig bestand Lungentuberkulose, so daß an eine Infektion auf embolischem Wege zu denken war. Als dritter Typus gilt die sklerosierende und stenosierende Form, die Schrötter 1906 beschrieben hat.

Wegen der Widerstandsfähigkeit des Speiseröhrenepithels und der Schnelligkeit, mit der bazillenhaltiges Material die Speiseröhre passiert, findet sich nicht nur klinisch, sondern auch anatomisch die Speiseröhrentuberkulose nur selten und meist erst in vorgeschrittenen Stadien der Lungentuberkulose. Die ösophagoskopische und bakteriologische Untersuchung etwaiger Geschwüre sichert allein die Diagnose.

Die Dilatationsbehandlung unter Leitung des Spiegels bringt oft langdauernde Besserungen, besonders bei den spastischen Verengerungen auf Grund von Fissuren.

Abbildung der ösophagoskopischen Befunde. **Gutzeit** (Neidenburg).

41) **Rothschild** (Soden). Zur Diagnose und Therapie der Pleuraverwachsungen.
(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 33.)

R. hat bei Pleuraverwachsungen, in denen ihre Lösung notwendig erschien, mit intramuskulären Fibrolysineinspritzungen — täglich 2 ccm — und nachfolgendem Atem-, später Bergsteig- und Übungen am pneumatischen Apparat usw. bemerkenswerte Erfolge erzielt; die subjektiven Beschwerden, Stauungserscheinungen usw. besserten sich, eingezogene Thoraxpartien dehnten sich wieder aus.

Kramer (Glogau).

42) **H. Flörcken.** Ein Beitrag zur Herznaht. (Aus der Würzburger chir. Univ.-Klinik. Prof. Enderlen.)
(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 32.)

Fall von Messerstichverletzung des rechten Ventrikels etwas unterhalb der Atrioventrikulargrenze bei einem 22jährigen Manne, der 1/2 Stunde nach der

Verletzung in die Klinik eingeliefert und bald darauf operiert wurde. Bildung eines Hautmuskellappens, Resektion der Knorpel der 3.—5. Rippe (Verletzung der Pleura), Spaltung des prall mit Blut gefüllten Herzbeutels, Catgutnaht der Herzwunde mit runder Nadel, Naht des Herzbeutels, der Pleura und schließlich der äußeren Wunde; Punktion der Pleura von hinten und Luftaspiration zur Entleerung des Pneumothorax. Leichtes Fieber und Arhythmie des Pulses infolge Sekretverhaltung im Perikard; Heilung. **Kramer** (Glogau).

43) **M. Busch.** Über plötzliche Todesfälle mit besonderer Berücksichtigung der Indikationsstellung für die Trendelenburg'sche Operation bei Lungenembolie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 29.)

In den letzten 4 Jahren kamen an der Körte'schen Klinik 22 plötzliche Herztodesfälle zur Beobachtung. In zwölf Fällen trat der Tod momentan ein, so daß an einen operativen Eingriff nicht zu denken war. In zehn Fällen erfolgte der Tod im Verlaufe von 10 Minuten bis 3 Stunden unter Erscheinungen, daß klinisch mit einiger Wahrscheinlichkeit die Diagnose auf eine Lungenembolie gestellt werden mußte und operativ hätte vorgegangen werden können. Bei der Sektion fand sich in diesen zehn Fällen bei vier die vermutete Lungenembolie nicht; bei sechs fand sich eine solche; nach dem Sektionsbefund wäre sie in fünf Fällen operativ angreifbar gewesen. Bei zwei klinisch sicheren Fällen von Lungenembolie gelang es, durch Anwendung innerer Mittel den tödlichen Ausgang zu vermeiden.

Diese Ausführungen sollen keineswegs eine Verwerfung des Trendelenburgschen Vorschlages bedeuten, der an sich völlig berechtigt ist. Sie sollen nur auf gewisse diagnostische und prognostische Schwierigkeiten hinweisen. Es muß sich das Streben auch darauf richten, in der Unterscheidung der verschiedenen Formen der Embolie und des reinen Herztodes weiter zu kommen.

Der Standpunkt, den Körte gegenwärtig einnimmt, ist folgender: Bei eingetretener Embolie zunächst Morphium zur Milderung der stürmisch-aufgeregten Atmung, sodann intravenöse Injektion von Digalen. Unterdessen soll zur eventuellen Operation alles zurechtgestellt und diese sofort vorgenommen werden, wenn jene Maßregeln nicht Besserung bringen. In Betracht zu ziehen ist auch der Allgemeinzustand der Befallenen; bei Menschen mit schweren septischen Erkrankungen, mit ausgesprochener Arterienverkalkung, oder bei schwer Kachektischen wird man sich wohl kaum zu dem Eingriff entschließen.

Glimm (Hamburg).

44) **W. L. Bogoljubow.** Über Gynäkomastie.

(Russ. Archiv für Chirurgie 1909. [Russisch.])

In zwei vom Verf. untersuchten Fällen (22 und 12 Jahre alte Pat.) war die Vergrößerung der Drüsen durch Hyperplasie ihrer Bestandteile bedingt. Die Vergrößerung fing in sehr frühem Alter an und war bei dem jüngeren mit Schmerzen verbunden. Doch ist die Diagnose Mastitis adolescentium abzulehnen wegen Mangels entzündlicher histologischer Erscheinungen.

B. wendet sich gegen die Verwirrung der Begriffe auf diesem Gebiet und schlägt vor, Mastitis adolescentium nur wirklich entzündliche Erkrankungen der Milchdrüse im Kindes- und Jünglingsalter zu nennen. Die übrigen Vergrößerungen der Drüse im jugendlichen Alter (Pubertät) wären als Gynaecomastia adolescentium, die bei Erwachsenen als Gynaecomastia adultorum zu bezeichnen.

V. E. Mertens (Kiel).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, **F. KÖNIG,** in Berlin, **E. RICHTER,** in Breslau.

36. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 47. Sonnabend, den 20. November 1909.

Inhalt.

F. Sauerbruch, Versuche über künstliche Blutleere bei Schädeloperationen. (Orig.-Mitteilg.)

1) **Ranzi** und **Ehrlich,** Wirkung von Toxinen und Bildung von Antikörpern bei parabiotischen Tieren. — 2) **Ranzi,** Anaphylaxie durch Organ- und Tierextrakte. — 3) **Schumm,** Klinische Spektroskopie. — 4) **Fabry,** Hauttuberkulose. — 5) **Zesas,** Gonorrhoische Phlebitis. — 6) **Proescher,** Spirochaeta lymphatica. — 7) **Fleischer,** Klimatische Bubonen. — 8) **Murtagh,** Drüsenvereiterung. — 9) **Quisling,** Protrahierter Chloroformtod. — 10) **Kühl,** Handgriff für die Narkose.

11) **Karo,** Urogenitaltuberkulose. — 12) **Tédenat** und **Martin,** Entzündlicher Brand des Penis. — 13) **Squier,** 14) **Rothschild,** 15) **Boari,** Prostatektomie. — 16) **Lichtenberg, Dietlen** u. **Runge,** Bewegung der menschlichen Harnblase. — 17) **Pederson,** Zur Behandlung von Harnröhre und Blase. — 18) **Pfister,** Bilharziakranke. — 19) **Robinson,** Die Engen der Harnleiter. — 20) **Moschcowitz,** Harnleitersteine. — 21) **Vas,** Lordotische Albuminurie. — 22) **Sonnenschein,** Nephropexie. — 23) **Jones,** Intermittierende Hydronephrose. — 24) **Pousson,** Nierensteine. — 25) **Cumston,** Nierentuberkulose. — 26) **Istomin,** Varikokele. — 27) **Pfister,** Hydrokele. — 28) **Heidenhain,** Prolapsoperation.

29) Naturforscherversammlung. — 30) **Kreuter,** Serodiagnostik der Echinokokkusinfektion. — 31) **Coenen,** Staphylokokkenopsonine. — 32) **Reinhardt,** Schleimbeuteltuberkulose. — 33) **Malis,** Diagnose der Tuberkulose. — 34) **Blot,** Drüsenvereiterung. — 35) **Strohe,** Unglücksfälle bei örtlicher Betäubung. — 36) **Tomson,** Narkotisirungsmaske.

37) **v. Oppel,** Mastdarmharnröhrenfistel. — 38) **Oraison,** Prostataabszesse. — 39) **Grosglik,** 40) **Blumer,** Prostatageschwülste. — 41) **Cholzoff,** 42) **Küttner** und **Weil,** 43) **Mingramm,** 44) **Wossidlo,** 45) **Frank,** Steine in den Harnwegen. — 46) **Kielleutner,** Fremdkörper der Blase. — 47) **Hackenbruch,** Angeborenes Harnträufeln. — 48) **Bachrach,** Teleangiektasien der Harnblase. — 49) **Beck,** Nephropexie. — 50) **Verhoogen,** Unterbindung der A. renalis bei Nierenfistel. — 51) **Haenisch,** 52) **Groedel,** Zur Röntgendiagnostik des uropoetischen Systems. — 53) **Weibel,** Ren sigmoideus. — 54) **Preleitner,** Lordotische Albuminurie. — 55) **Chlumsky,** Bewegliche Niere. — 56) **Garceau,** Nierenenthülsung. — 57) **Finck,** 58) **Isaacs,** Steine der Harnwege. — 59) **Rochard, Rubens-Duval** und **Bodolec,** Pyelonephritis durch Sporotrichinose. — 60) **Quick,** Nierentuberkulose. — 61) **Goldsmith,** Dermoidcyste der Niere. — 62) **Muller,** Leistenhoden. — 63) **Biondi,** Tuberkulose des männlichen Geschlechtsapparates. — 64) **Matti,** Ruptur einer Parovarialcyste. — 65) **Garkisch,** Tuberkulöse Corpus luteum-Cyste. — 66) **Herbert,** Hämatokele. — 67) **Kubo,** Neue Nadel. — 68) **Tornai,** Hebeapparat.

Mertens, Blunk's Blutstillungszange.

Aus dem physiologischen Institut der Universität Marburg und der chirurgischen Klinik zu Marburg.

Versuche über künstliche Blutleere bei Schädeloperationen.

Von

F. Sauerbruch.

Vor 3 Jahren wurden in dem Erinnerungsband an Johannes v. Mikulicz[1] Versuche über blutleere Operationen am Schädel mitgeteilt. Ich konnte zeigen, daß es mit Hilfe der pneumatischen

[1] Sauerbruch, Blutleere Operationen am Schädel unter Überdruck usw. Mitteilung aus den Grenzgebieten, Erinnerungsband an J. v. Mikulicz 1907.

Kammer gelingt, durch lokale Wirkung eines genügenden Überdruckes auf den eröffneten Schädel, die kapilläre und venöse Blutung aus Knochen und Gehirn vollständig auszuschalten, die arterielle in ihrer Stärke wesentlich herabzusetzen. Die Kompression der Kapillaren und Venen trat bei einem Druck von 20 bis 30 mm Hg ein, die der Arterien erst bei einer Steigerung desselben auf mindestens 70 mm Hg. Gleichzeitig wurde stets das Gehirn mehr oder weniger stark zusammengepreßt und dadurch verkleinert.

Diese an sich brauchbare Methode der Blutstillung war für die Anwendung beim Menschen nicht geeignet. Die Luftembolie, die sehr häufig bei den Versuchstieren im Anschluß an die Druckwirkung eintrat, bildete eine zu große Gefahr. Die Methode, die ich zu ihrer Verhütung angab, war für den Menschen nicht zuverlässig genug. Auch die Technik des ganzen Verfahrens war zu kompliziert, um ihm mehr als die Bedeutung einer experimentellen Methode zu geben.

Den sehr naheliegenden Gedanken, Venen und Kapillaren des Schädels nicht durch Überdruck zusammenzupressen, sondern gewissermaßen durch Unterdruck blutleer zu saugen, habe ich im Laufe dieses Jahres experimentell ausgearbeitet.

Es ergab sich, daß es durch geeignete Anwendung des Unterdruckes gelingt, einfach und ohne Gefahr die Blutung bei Schädeloperationen auszuschalten oder wenigstens sehr stark herabzusetzen.

Die Versuchsanordnung war kurz folgende:

In der pneumatischen Kammer wurde das Versuchstier so gelagert, wie es für die Ausführung intrathorakaler Eingriffe nötig ist. Sein Kopf kam außerhalb der Kammer, Brust, Bauch und Extremitäten in das Innere derselben. Am Halse wurde ein luftdichter Verschluß angebracht. Außerhalb der Kammer wurde dann die Eröffnung des Schädels vorgenommen. Sobald im Innern der Kammer eine Druckverminderung von durchschnittlich 15 mm Hg vorhanden war, ließ sofort die venöse Blutung deutlich nach. Bei 20 mm Hg stand sie vollständig. Das Gehirn enthielt weniger Blut und sank infolgedessen mit seiner Oberfläche um etwa 1 cm ein. In diesem Stadium konnten selbst größere venöse Sinus ohne jede Blutung durchschnitten werden. Die arterielle Blutung ließ bei einer solchen Druckverminderung nicht oder höchstens sehr wenig nach. Erst bei einer Luftverdünnung von ca. 40 mm in der Kammer wurde auch sie herabgesetzt. Beim Nachlassen der Druckverminderung kehrte das Gehirn sehr bald in die alte Lage zurück, und die Blutung setzte wieder ein.

Durch exakte physiologische Untersuchungen, die ich mit Unterstützung von Herrn Prof. Schenk, gemeinsam mit Herrn. Prof Lohmann ausführte, wurde festgestellt:

1) Die Druckverminderung über dem Thorax führt zu einer stärkeren Erweiterung desselben und zu einer stärkeren Aspiration des venösen Blutes in das rechte Herz. Die Atmung vollzieht sich dabei von einer anderen Grundstellung des Thorax aus, bei erschwerter

Exspiration wird im übrigen aber ebensowenig wie die Herztätigkeit nachweisbar gestört.

2) Es tritt durch die Luftverdünnung in den Kapillaren und Venen der in der Kammer befindlichen Körperteile, besonders des Abdomens, eine erhebliche Erweiterung ein. Die erweiterten Gefäße nehmen einen großen Teil des Körperkreislaufblutes in sich auf. Von dieser Anfüllung der Venen im Abdomen konnten wir uns bei einer während der Schädeleröffnung gleichzeitig vorgenommenen Laparotomie einwandsfrei überzeugen.

3) Der Blutdruck in der Carotis und Femoralis ändert sich nicht.

4) Der Druck in der Vena jugularis fällt während der Druckverminderung in der Kammer.

5) Während der venösen Anämie des Schädels genügt ein einfacher Druck auf den Bauch, um die Blutansammlung in den Bauchgefäßen aufzuheben und dadurch wieder die normale Blutfüllung des Gehirns zu bewirken.

6) Nach doppelseitiger Unterbindung der Vena jugularis externa ist eine venöse Blutleere des Schädels durch Druckverminderung über dem Rumpfe nicht oder nur sehr schwer zu erzielen.

7) Ebenso tritt die Wirkung der Druckverminderung auf den Blutgehalt des Schädels nicht ein, wenn im Bauchraum eine abnorm große Spannung herrscht (extrem gefüllte Blase, schwangerer Uterus).

8) Beim toten Tiere werden die venösen Bluthalter bereits bei einem Druck von 7 mm Hg blutleer. Druck auf den Bauch füllt sie sofort wieder.

9) Luftembolie kann bei dieser Versuchsanordnung wegen der Querschnittsverkleinerung der Venen nicht eintreten.

10) Eine schädliche Wirkung der Druckverminderung auf das Gehirn haben wir nicht beobachtet.

Aus diesen Versuchen, die an anderer Stelle ausführlich besprochen werden sollen, folgt, daß die venöse Anämie des Schädels in der Hauptsache durch die Ansammlung des Blutes in Brust und Bauch (abdominelle Plethora) zu erklären ist. Im Schädel verringert sich der Gesamtgehalt des Blutes, die arterielle Durchströmung bleibt aber in ausreichendem Maße erhalten.

Diese Versuche haben nahe Beziehungen zu denjenigen Dawbarn's[2], die operative Blutung durch Anstauung des Venenblutes in den Extremitäten zu vermindern, über die Anschütz auf der Naturforscherversammlung 1908 berichtet hat. Auch erinnern die Untersuchungen an Klapp's künstliche Verkleinerung des Kreislaufes für die Allgemeinnarkose.

Die Frage, ob überhaupt dieses Verfahren in der praktischen Chirurgie Anwendung finden kann, ist in erster Linie davon abhängig, wie sich die Zirkulation im Schädel während der Druckverminderung

[2] R. Dawbarn, Sequestration anaemia in brain and skull surgery. Annals of surgery 1907.

verhält. Wie unsere Versuche zeigten, handelt es sich bei einer Verminderung von 20 bis 30 mm Hg, die praktisch allein in Frage kommt, nur um eine venöse Anämie. Das venöse Blut wird schneller abgesaugt und sammelt sich infolgedessen nicht mehr in den Schädelgefäßen an.

Eine weitere Kontrolle für die Zirkulation im Schädel haben wir in dem Verhalten der Papillargefäße des Auges. Herr Prof. Kraus, konnte durch eingehende Untersuchung feststellen, daß bei den Versuchstieren der Blutgehalt der Gefäße bei einer Druckverminderung von ca. 20 mm Hg nachläßt, die Zirkulation aber erhalten bleibt. Diese Abnahme des Blutgehaltes tritt beim geschlossenen Schädel ebenfalls, aber erst bei einer Druckverminderung von ca. 30 bis 40 mm Hg ein. Durch sehr starke Absaugung ist es möglich, ein vollständiges Abblassen des zentralen Teiles der Papille zu erzielen.

Auch aus der Beobachtung des Augenhintergrundes folgt also, daß bei der Druckverminderung, die zur Erzielung der venösen Anämie genügt, die Zirkulation im Schädel in ausreichender Weise erhalten bleibt. Immerhin wäre es denkbar, daß das menschliche Gehirn gegen diese Zirkulationsänderungen empfindlich wäre. Trotz der günstigen Resultate bei unseren zahlreichen Tierversuchen (62) kann deshalb die Verwendbarkeit des Verfahrens für die chirurgische Praxis nur mit der größten Vorsicht erwogen werden. Von vornherein sind meines Erachtens alle Pat. mit Herz- und Gefäßerkrankungen auszuschließen. Auch sollte sich seine Anwendung beschränken auf die Beseitigung der venösen Blutung. Die hierzu erforderliche Druckverminderung ist gering. Nach einer einzigen Erfahrung am Menschen (Exstirpation eines Orbitalkarzinoms durch Prof. Friedrich) scheint eine Druckverminderung von 16 bis 18 mm Hg zu genügen.

Ob sich die Methode in der Praxis bewährt, steht abzuwarten.

Die Durchführung des Verfahrens selbst ist sehr einfach. Mit Hilfe der pneumatischen Kammer können derartige Operationen ohne weiteres ausgeführt werden. Auch würden kleinere Kästen genügen, die Rumpf und Extremitäten des Pat. aufnehmen und in denen eine genügende Druckverminderung erzielt werden kann[3]. Eine ausführliche Mitteilung über alle Einzelheiten wird in einiger Zeit erscheinen.

Marburg, Oktober 1909.

---

1) **Ranzi** und **Ehrlich** (Wien). Über die Wirkung von Toxinen und die Bildung von Antikörpern bei parabiotischen Tieren.

(Zeitschrift für Immunitätsforschung und experimentelle Therapie Bd. III. Hft. 1.)

Im Anschluß an ältere Versuche anderer Autoren über den Übergang löslicher Stoffe bei parabiotischen Tieren haben die Verff. das Verhalten parabiotischer Kaninchen und Ratten gegenüber Infektion, Intoxikation und bei der Bildung von Antikörpern untersucht.

[3] Firma Holzhauer, Marburg.

Sie fanden, daß nach 5tägiger Vereinigung dem einen Tiere injiziertes artfremdes Serum beim Nachbartiere am folgenden Tage in gleicher Konzentration wie beim ersten nachweisbar war. Ähnliches galt von der Infektion mit Trypanosomen. Tetanustoxin und Lyssavirus mit ihrer spezifischen Affinität zum Nervensystem beeinflußten das nicht injizierte Tier nicht, wie die Verff. annehmen, infolge des Mangels an nervösen Verbindungen an der Anastomosenstelle. Kleine Mengen eines dem einen Tiere einverleibten Antigens ruft nur bei diesem Antikörperbildung hervor; die nach längerer Zeit beim anderen Tiere auftretende Immunität ist passiv. Die Übertragungsverhältnisse zwischen beiden Tieren sind in dieser Beziehung ähnliche wie die zwischen Mutter und Fötus. **W. Goebel** (Köln).

---

2) **Ranzi** (Wien). Über Anaphylaxie durch Organ- und Tierextrakte.

(Zeitschrift für Immunitätsforschung und experimentelle Therapie Bd. II. Hft. 1.)

Durch eine größere Anzahl von Versuchen, deren Einzelheiten hier nicht interessieren, untersucht Verf. die Frage, ob Tiere durch Vorbehandlung mit Organextrakten anderer Tiere anaphylaktisch zu machen sind, ob eine solche Überempfindlichkeit gegen das artfremde Eiweiß für die einzelnen Organe spezifisch ist, und schließlich, ob durch Einverleibung von Extrakten bösartiger Geschwülste eine spezifische Anaphylaxie gegen Geschwulstgewebe zu erzeugen ist. Das Ergebnis der interessanten Untersuchungen war die Feststellung, daß Tiere — Meerschweinchen mehr wie Kaninchen — durch geeignete Vorbehandlung gegen Organextrakte anderer Tiere überempfindlich gemacht werden können, daß die Überempfindlichkeit aber nicht organspezifisch ist, sondern sich auch gegen Serum und andere Organe der betreffenden Tierart richtet. Umgekehrt wurden die nur mit dem Serum fremder Tiere vorbehandelten Meerschweinchen auch anaphylaktisch gegen Serum und Organextrakte dieser Tierarten. Wichtiger ist, daß die mit verschiedenen menschlichen Geschwulstextrakten behandelten Tiere außer gegen die Geschwulstextrakte auch gegen Extrakte normaler menschlicher Organe und gegen Serum gesunder und geschwulstkranker Menschen reagierten; die mit Geschwulstextrakten hervorgerufene Anaphylaxie ist also nicht zellspezifisch.

W. Goebel (Köln).

---

3) **O. Schumm.** Klinische Spektroskopie. Mit 12 Tafeln und 39 Abbildungen im Text.

Jena, Gustav Fischer, 1909.

Verf., der mehrfach mit Arbeiten über spektroskopische Untersuchungen hervorgetreten ist, empfiehlt in dem vorliegenden Buche, die Spektroskopie in ausgedehnterem Maße als bisher bei der klinischen Untersuchung zu verwenden. Die Monographie zerfällt in einen allgemeinen und einen speziellen Teil. Im ersteren werden nach einer

kurzen Einleitung über die physikalischen Grundbegriffe der Spektroskopie die verschiedenen Formen der Prismenspektroskope, die für klinische Untersuchungen anwendbar sind, besprochen und durch Abbildungen erläutert. Eingehend wird das vom Verf. für klinische Untersuchungen modifizierte und verbesserte Bunsenspektroskop beschrieben, das infolge seiner Konstruktion den exakten Vergleich zweier Spektra bei veränderlicher Vergrößerung unter Benutzung nur einer Länge und die genaue Ortsbestimmung der Absorptionsstreifen nach Wellenlängen ermöglicht. Für die Darstellung der Absorptionsspektren glaubt Verf. der Zeichnung vor der Photographie den Vorzug geben zu müssen, zum mindesten erkennt er der Photographie keine Überlegenheit in bezug auf die Zuverlässigkeit zu. Die dem Buche beigegebenen Abbildungen von Absorptionsspektren sind sämtlich nach Zeichnungen des Verf.s hergestellt. — Im größeren speziellen Teile beschränkt sich der Verf. auf die qualitative Untersuchung der Absorptionsspektren verschiedener medizinisch wichtiger Stoffe, so der verschiedenen Hämoglobin- und Hämatinverbindungen, der Galle, Gallenfarbstoffe und Gallensäuren, des Harnes, des Cholestearins und seiner Verbindungen, des Chlorophylls usw. Die Untersuchungsresultate werden ausführlich wiedergegeben. Besonders berücksichtigt ist der Nachweis von Blut in serösen Flüssigkeiten, Harn, Mageninhalt, Kot und Auswurf, sowie die forensisch wichtige Identifizierung älterer Blutflecke mit Hilfe spektroskopisch-chemischer Proben. — Ich habe aus der Lektüre des Buches viel gelernt und glaube, daß andere den gleichen Nutzen haben werden, so daß ich es jedem, der sich mit klinischer Spektroskopie beschäftigen will, nur empfehlen kann.

Th. Voeckler (Magdeburg).

---

4) **J. Fabry** (Dortmund). Über die bei Bergleuten in Kohlenbergwerken beobachtete verruköse Form der Hauttuberkulose.

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 35.)

Die an den Handrücken, Finger- und Vorderarmstreckseiten lokalisierte Warzenbildung der Haut deckt sich klinisch mit der Tuberculosis verrucosa, ist pathologisch-anatomisch aber durch das Fehlen des Tuberkels, durch ein gleichmäßiges Band kleinzelliger Infiltration in der Cutis, meist ohne Riesenzellen, ausgezeichnet; die zur Tuberkulose entschieden Beziehung habende Affektion vergesellschaftet sich oft mit dem Skrofuloderma und führt zu positivem Ausfall von Impfungen mit Alttuberkulin sowohl allgemein wie örtlich, so daß F. diese bei Bergleuten vorkommende Tuberculosis verrucosa den Tuberkuliden zurechnen zu dürfen glaubt. Die mildere Form des Auftretens der Hauttuberkulose erklärt sich durch Abschwächung des tuberkulösen Virus infolge des Kohlenstaubes. — Die schnellsten, sichersten und dauerhaftesten Erfolge liefert die operative Behandlung.

Kramer (Glogau).

5) **Zesas.** La phlébite blennorrhagique.
(Arch. génér. de chir. 1909. IV, 7.)

Verf. gibt eine kurze Darstellung der gonorrhoischen Phlebitis, die bisher in kaum 70 Fällen beobachtet wurde.

Meist zeigen Männer im Alter von 18—35 Jahren diese Komplikation des Trippers. Schwere körperliche Arbeit und bestehende Varicen schaffen eine Prädisposition zu ihrem Auftreten, oft im Gefolge der akuten Gonorrhöe. Ihre Pathogenese ist noch nicht ganz aufgeklärt; es erscheint jedoch sicher, daß die Infektion auf dem Blutwege erfolgt. Häufig ist die Phlebitis, die niemals zur Eiterung führt, mit Epididymitis und Arthritis gonorrhoica vergesellschaftet.

Es finden sich Allgemein- und Lokalsymptome. Die ersteren werden durch Schüttelfrost und Fieber, letztere durch die harte, strangförmige, sehr schmerzhafte Schwellung der befallenen Gefäße gebildet. Die mittlere Dauer der Erkrankung beträgt 4—6 Wochen. Prognostisch verläuft sie im allgemeinen gutartig ohne Eiterung und ohne weitere Komplikationen. Lungenembolie wurde nur in einem Falle beobachtet. Die Therapie verlangt Ruhigstellung und Hochlagerung des erkrankten Gliedes.

Ein selbst beobachteter Fall, bei dem die Phlebitis im Gefolge chronischer Gonorrhöe auftrat, ohne daß irgendwelche Komplikationen vorhergegangen waren, ergänzt die beachtenswerte Schilderung.

M. Strauss (Nürnberg).

---

6) **F. Proescher** (Pittsburg). Further investigations of the spirochaeta lymphatica.
(New York med. journ. 1909. April 24.)

P. knüpft an seine früheren Mitteilungen über Befunde der Spirochaeta lymphatica bei lymphatischer Leukämie und Lymphosarkom an und hat jetzt speziell die letztere Erkrankung zum Gegenstand eingehender experimenteller Studien gemacht. Verf. untersucht die Spirochäten entweder im Dunkelfelde, wobei er aktive, wurmförmige Bewegungen beobachten konnte, oder er wendet Giemsafärbung an. Frisches Gewebe oder Blutausstrich wird 5 Minuten in Methylalkohol fixiert, dann 24 Stunden mit Giemsalösung — 1 Tropfen auf 1 ccm Wasser — gefärbt. Die Spirochäten erscheinen rötlichblau oder violett gefärbt, 10—20 μ lang.

In Schnitten gibt die Silberfärbung die besten Resultate. Kulturversuche waren erfolglos. Impfungen auf Meerschweinchen, Affen und graue Hausratten wurden vorgenommen.

Die Meerschweinchen starben nach 3—4 Monaten und wiesen allgemeine, z. T. enorme Lymphdrüsenvergrößerung auf. Derselbe Befund wurde bei Affen erhoben, denen Stücke eines Lymphosarkoms von Menschen unter die Bauchhaut genäht wurde. Die Wunde heilte primär, die Geschwulststücke wurden anscheinend resorbiert. Nach 6 Wochen machte sich eine Wucherung an der Einpflanzungsstelle sowie eine allgemeine Lymphdrüsenschwellung bemerkbar. In den

Lymphdrüsen wurden Spirochäten nachgewiesen, in einem Falle neben Tuberkelbazillen. Drüsen eines Affen, einem anderen eingepflanzt, führten zu denselben Erscheinungen. Drüsen von infizierten Meerschweinchen wurden in 25 Hausratten intraperitoneal eingepflanzt. Zwei starben nach 4 Tagen. Das Blut einer dieser Tiere, vor dem Tod entnommen, wies zahlreiche Spirochäten auf. Diese Experimente sind noch nicht abgeschlossen. **H. Bucholz** (Boston).

7) **A. Fleischer.** Über klimatische Bubonen.

(Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene Bd. XIII. Hft. 15.)

F. hält auf Grund von fünf Fällen, die er an der Westküste Südamerikas an Bord von Schiffen sah, die klimatischen Bubonen für eine durch noch unbekannte klimatische Einflüsse modifizierte Lymphdrüsenentzündung, wie sie sich nach Verletzungen überall häufig vorfindet. Daß sich keine vorausgegangene Verletzung, von der aus die Infektion stattgefunden haben könnte, nachweisen läßt, erklärt er dadurch, daß die Virulenz der Bakterien derart vermindert ist, daß sie an Ort und Stelle keine Eiterung zu erzeugen vermögen und die Wunde längst ausgeheilt ist, bis die Bakterien in den regionären Lymphdrüsen langsam eine entzündliche Veränderung und späte Einschmelzung hervorrufen. Durch totale Exstirpation, der fast immer primäre Heilung folgte, erzielte Verf. eine wesentliche Abkürzung der Heilungsdauer. **zur Verth** (Berlin).

8) **J. A. Murtagh.** A simple method for the treatment of suppurating bubo.

(New York med. journ. 1909. September 4.)

Inzision im Gesunden, 2 Finger breit unterhalb des Bubo. Entleerung desselben und möglichst gründliche Entfernung aller Drüsenreste, sowie anstoßender Drüsen. Sorgfältige Ausspülung mit 1:2000 Sublimatlösung. Etwaige Blutung wird leicht gestillt durch Wasserstoffsuperoxyd, das jedoch durch steriles Wasser vollständig ausgespült werden muß. Darauf wird eine Emulsion von Jodoform in weichem Paraffin in die Wundhöhle injiziert. Verbandwechsel etwa alle 3 Tage. Nötigenfalls muß die Injektion der Emulsion noch einmal wiederholt werden. Die Erfolge waren sehr günstig. 200 kranke Soldaten waren durchschnittlich nach $12^1/_2$ Tagen wieder dienstfähig. Der Schanker wird zuvor mit dem Paquelin kauterisiert. **H. Bucholz** (Boston).

9) **Quisling.** Protaheret kloroformdød.

(Norsk Mag af Laegevid. 1909. Nr. 5.)

In der chirurgischen Gesellschaft von Christiania wurde ein Fall von spätem Tod nach einer Chloroform-Äther-Mischnarkose, der am 12. Tage nach der Operation eintrat, diskutiert. Späte Todesfälle nach Chloroformanwendung werden besonders häufig bei Kindern unter

4 Jahren beobachtet. Die Pat. erkranken selbst in Anschluß an unbedeutende chirurgische Eingriffe nach 1—2 Tagen und sterben unter dem Bilde der sog. Säurevergiftung des Blutes. Äther kann die gleichen Veränderungen der parenchymatösen Organe hervorrufen wie Chloroform, wenn auch in schwächerem Grade. Außer der Fettdegeneration ist die körnige Trübung der Nierenepithelien zu beachten.

Die Diagnose der Todesart ist nicht leicht, da nach Infektionen die gleichen degenerativen Veränderungen an Herz, Leber und Nieren beobachtet werden, wie nach Chloroformvergiftung. Es empfiehlt sich in jedem Falle von vermutlichem Chloroformtod das Herzblut, die Nieren und die Milz auf das Vorhandensein von Keimen zu untersuchen. Abwesenheit von Bakterien spricht für Vergiftung. Bakterienthrombosen der Nierengefäße und Glomeruli pflegen bei keiner Infektion zu fehlen. **Revenstorf** (Breslau).

---

10) **W. Kühl** (Altona). Ein neuer Handgriff für die Narkose.

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 34.)

Der Narkotiseur steht zu Häupten des liegenden Kranken, legt einen Handtuchzipfel hinter dessen untere Schneidezähne, zieht mit zwei Fingern der rechten Hand oder mit der Zungenzange die Zunge in die Höhe vor die Zahnreihe und drückt sie hinter ihr mit der Fingerbeere des linken Daumens gegen den Boden der Mundhöhle an, während sich der Mittelfinger derselben Hand außen unter das Kinn legt, das etwas nach aufwärts gehoben wird. Der Handgriff ist in allen Fällen von Atembehinderung während der Narkose und bei Trachealrasseln, um das Austupfen zu erleichtern, am Platze, dagegen nicht mehr anwendbar, wenn der Kranke aufwachen will und zu schlucken anfängt. K. empfiehlt das Verfahren als einfach und sicher wirkend. **Kramer** (Glogau).

---

11) **Karo** (Berlin). Spezifische Mittel in der Diagnostik und Therapie der Urogenitaltuberkulose.

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 37.)

Die Ophthalmoreaktion hat für die Diagnostik der Urogenitaltuberkulose keinen Wert, während die subkutane Tuberkulininjektion ein unentbehrliches, ausschlaggebendes diagnostisches Hilfsmittel darstellt. Auch für die Behandlung haben sich dem Verf. Tuberkulineinspritzungen (15—30 und mehr Spritzen, anfangend mit 0,0025 mg Alttuberkulin) bei Nierentuberkulose als sehr wertvoll erwiesen; das Allgemeinbefinden besserte sich durch beträchtliche Gewichtszunahmen, der Harn wurde klarer, die Tuberkelbazillen in ihm schwanden fast ganz oder vollständig, die Schmerzen hörten auf oder verminderten sich erheblich. Auf Grund dieser Resultate empfiehlt K., falls nicht eine zwingende Anzeige zu einem sofortigen chirurgischen Eingriff vorliegt (Fieber, unerträgliche Schmerzen), zunächst eine Tuberkulinkur zu versuchen und auch nach der Operation eine solche anzuwenden

um einen günstigeren Wundverlauf und eine schnellere Rückbildung der Blasentuberkulose zu erreichen. Auch bei der Nebenhoden- bzw. Hodentuberkulose wirkt sie günstig. **Kramer** (Glogau).

---

12) **Tédenat** et **Martin.** Inflammations gangrèneuses du pénis.

(Arch. génér. dé chir. 1909. IV, 8.)

Verff. geben auf Grund von 16 mehr oder minder ausführlich mitgeteilten Krankengeschichten eine eingehende Darstellung der schweren, mit brandiger Zerstörung einhergehenden Entzündungen des Penis.

Die Entzündung kann sich auf die Haut beschränken, wo sie zur sog. Spontangangrän des Gliedes führt. Meist handelt es sich in diesen Fällen um eine schwere Lymphangitis, die durch Streptokokken- oder Coliinfektion bedingt ist. Beschränkt sich die Gangrän auf das Präputium, so kann es in kurzer Zeit zur vollständigen Abstoßung desselben kommen. Die Hautdefekte am Hodensack und Glied ergänzen sich sehr rasch, ohne zu bleibenden Störungen zu führen.

In anderen Fällen ist lediglich das Unterhautzellgewebe oder die Albuginea erkrankt, so daß eine perikavernöse Phlegmone entsteht. Die Erkrankung beginnt unter Allgemeinerscheinungen mit einer schmerzhaften Anschwellung des Penis. Es kommt bald zu Abszeßbildung und zum Durchbruch des Eiters im Sulcus glandis, so daß das aus der Vorhautmündung hervorquellende eitrige Sekret den Eindruck einer akuten Gonorrhöe hervorruft. Breite Spaltungen des Abszesses führen nach der Abstoßung alles Brandigen zur Heilung, die gewöhnlich ohne irgendwelche funktionelle Störungen erfolgt.

In den schwersten Fällen kommt es zur Entzündung der Corpora cavernosa mit nachfolgender Zerstörung dieses Gewebes. Es handelt sich durchwegs um schwere, prognostisch ungünstige Infektionen, die unter stürmischen Allgemeinerscheinungen einsetzen. Sehr oft geht die Infektion von Prostata oder Harnröhre aus; in der Mehrzahl der Fälle handelt es sich um hochvirulente Colibazillen oder Anaerobier, die einen disponierten Nährboden finden. Unter den Symptomen fällt die harte Schwellung der Corpora cavernosa auf, die spontan und auf Druck empfindlich sind. Nach eingetretener Gangrän wird lediglich das Corpus cavernosum penis ausgestoßen, während das der Harnröhre und Eichel erhalten bleibt. Die Therapie verlangt möglichst frühzeitige und möglichst ausgiebige Spaltung des Entzündungsherdes, die auch bei den übrigen Formen der gangränösen Entzündung die besten Resultate gibt. **M. Strauss** (Nürnberg).

---

13) **J. B. Squier.** The present status of prostatcetomy.

(New York med record 1909. Juni 5.)

Verf. tritt für frühzeitige totale Prostatektomie ein und bespricht die Indikationen für die suprapubische und die perineale Methode.

Bei letzterer müsse zur Vermeidung der Inkontinenz der Kompressor sorgfältig beiseite gezogen und geschont werden, während bei dem hohen Schnitt seine Funktion nie gestört zu werden brauche.

Loewenhardt (Breslau).

---

14) **A. Rothschild.** In welcher Gewebsschicht findet bei der sog. Prostatektomie, insbesondere der suprapubischen, die Exstirpation der hypertrophischen Teile statt?

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 33.)

Die Substanz der submukösen Gewebe der Blasenwand wie die Urethra prostatica geht unvermittelt und direkt in die der Prostata über; das Stroma der Prostata stellt — schematisch gedacht — einfach eine Verdickung der Wand der Harnwege an dieser Stelle dar, und keine besondere Kapsel scheidet normalerweise Prostatagewebe und das Gewebe unter der Schleimhaut der Harnwege. Nur bei Knotenbildung entwickelt sich um die Knoten in der Prostata eine Art fibromuskulärer Kapsel, derart, daß sich um ein Konvolut von Knoten dann eine gemeinsame Kapsel bildet.

Die Ausschälung findet also wohl meist zwischen Prostatastroma bzw. Drüsensubstanz und Kapsel der einzelnen Knoten statt, indem diese Kapsel für den Finger die Führung abgibt, nicht aber zwischen Blasen- bzw. Harnröhrenschleimhaut und Kapsel, wie verschiedene Autoren (Freyer, Israel) anscheinend annehmen.

Glimm (Hamburg).

---

15) **A. Boari.** Il trapianto dei dotti deferenti nell' uretra anteriore (deferento-urethrostomia).

(Policlinico, sez. pratica 1909. XVI, 38.)

Um nach der perinealen Prostatektomie die Zeugungsfähigkeit wieder herzustellen, versuchte Verf. der Einpflanzung der Ducti deferentes in die Harnröhre. Diese Operation (Deferento-Urethrostomie) erscheint auch nach der Entfernung der Prostata wegen bösartiger Geschwülste, bei beginnender isolierter Prostatatuberkulose, bei organischer Impotenz infolge Atresie der Ducti ejaculatorii, sowie endlich bei traumatischen Schädigungen der Ausführungsgänge angezeigt. Da sich ferner die Operation an Tieren (großen Hunden) sowie auch am Menschen leicht ausführen läßt, bietet der Eingriff ein Mittel zu ausgedehnten Studien auf dem heute noch dunklen Gebiete der Physiologie der Keimorgane.

Die Technik ist einfach. Ein Längsschnitt in der Raphe des Hodensackes legt die beiden Hoden frei und läßt die Ducti deferentes auffinden, die so weit als möglich vom Hoden entfernt durchtrennt werden. Die von den Nebenhoden kommenden Stümpfe werden durch eine fortlaufende feine Naht oberflächlich miteinander vereinigt, wobei die Fadenenden lang gelassen werden. In die Lichtung der Ducti kommen dünne Leitsonden. Nun wird die Harnröhre in der Hodensackwunde isoliert und quer eröffnet. Die Leitsonden der Ducti

*

werden in die Harnröhre eingeführt und zum Orificium externum herausgeleitet, während gleichzeitig die Ducti mit dem lang gelassenen Fadenende 1 cm oberhalb der Inzision an die untere Harnröhrenwand fixiert werden. Des weiteren werden die Ducti mit Knopfnähten an der Harnröhrenwunde fixiert und so die quere Urethralwunde geschlossen.

Die Heilung erfolgt ungestört in der Weise, daß die Ductusöffnung eine kleine ovale Einsenkung in der Harnröhre bewirken, aus der der Samen ausfließt.

Strauss (Nürnberg).

---

16) **A. v. Lichtenberg, H. Dietlen** und **W. Runge.** Biocystographie. Eine Methode zur Untersuchung der Bewegungen der menschlichen Harnblase. (Aus der chirurgischen Univ.-Klinik [Prof. Madelung] und dem Röntgenlaboratorium des Dr. Dietlen in Straßburg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 29.)

Die Methode beruht auf der röntgenographischen Darstellung von Phasenbildern der bei der Blasenentleerung einhergehenden Formveränderungen des Organs. Nach Feststellung der Dauer der Miktion dividiert man die Zahl (ca. 24—30 Sekunden) mit der Zahl (12 oder auch nur 6) der beabsichtigten Phasenaufnahmen, um die Länge der Aufnahmeintervalle zu bestimmen. Zur Aufnahme wurde die Versuchsperson in Rückenlage gebracht, in die Blase eine 4—5%ige Collargollösung eingeführt und mit der Blende die Blasengegend eingestellt; die Aufnahmen wurden auf 25 cm breiten Filmstreifen gemacht. Die erhaltenen Phasenbilder zeigten, daß sich die dreieckige Ruheform der Blase gleich am Anfange der Urinentleerung in eine fast elliptische, mit dem längeren Durchmesser in der Längsrichtung, verwandelt, diese Form weit über die erste Hälfte der Miktionsdauer beibehalten, nur ganz allmählich der Längsdurchmesser kürzer wird und die Länge des Querdurchmessers erreicht; gegen Ende der Harnentleerung nehmen beide Durchmesser an Länge schnell ab, der Längsdurchmesser jedoch viel schneller. Es stellt also die Kontraktion der normalen Blase eine von allen Seiten einhergehende kontinuierliche Bewegung dar, die sich anfangs langsam, in den Endstadien der Miktion schneller vollzieht; die Kontraktion der massigeren Längsmuskulatur erfolgt also schneller und kräftiger, als die der zirkulär verlaufenden Muskelfasern.

Kramer (Glogau).

---

17) **J. Pederson** (New York). Common errors in the treatment of urethra and bladder.

(New York med. journ. 1909. Mai 1.)

In seinen beherzigenswerten Ausführungen wendet sich Verf. nicht gegen Fehler in der Diagnosestellung oder in der Technik, sondern er bekämpft unnötige Polypragmasie und Mangel an Kritik in der Beurteilung der Gesamtlage. Er rügt ungenügende Berück-

sichtigung des Einflusses des allgemeinen Zustandes auf den lokalen, er verurteilt den Übereifer, der den Pat. nicht schnell genug heilen kann; er kritisiert mangelhafte Ausbildung in der Technik und vor allem die Polypragmasie, die dem Lernbedürfnis entspringt. In der unterschiedslosen Anwendung der Sonde bei sezernierender Harnröhrenentzündung und bei nervöser Polyurie sieht er eine große Gefahr; Überhaupt wendet er sich scharf gegen die zu häufige Anwendung von Instrumenten, namentlich bei heruntergekommenen und unterernährten Pat. Zu vermeiden ist die Anwendung zu starker Höllensteinlösungen in Harnröhre und Blase. An der Hand einer Reihe anschaulicher Fälle aus der Praxis teilt Verf. die Fehler in Unterlassungen und Begehungen ein. Ein Beispiel für die erste Gruppe bildet ein Fall, bei dem eine Prostatitis lange Zeit übersehen war, während sich die Behandlung lediglich auf Harnröhre und Blase erstreckt hatte. Auch die Vernachlässigung der sexuellen Hygiene, der Regelung der Diät, der Aufnahme von Genußmitteln wie Tabak und Alkohol gehört in das Gebiet der Unterlassungen. Als Begehungen, die zu vermeiden sind, werden genannt: Kontraindizierte Sondenanwendung, zu häufige und zu starke Ausdehnung der Blase, plötzliche Entleerung einer chronisch gefüllten Blase und irrationelle Ausspülung.

H. Bucholz (Boston).

---

18) **Pfister** (Kairo). Die methodische Uroskopie der Bilharziakranken.

(Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene Bd. XIII. Hft. 19.)

Verf. schlägt »zum Nutzen der Kranken und Ärzte« Einheitlichkeit im Vorgehen bei der Untersuchung der Bilharziakranken vor. Für die Erhebung der Anamnese kann man bei den Eingeborenen Ägyptens nicht skeptisch genug sein. Es folgt die Feststellung des Allgemeinzustandes. Eosinophilie findet sich bei den meisten parasitären Krankheiten des Menschen, ist daher von geringer Bedeutung. (Drei Stadien: I. Allgemeinbefinden gut, terminale Hämaturie, Urin reagiert sauer. II. Urin in ganzer Menge blutig, neutral oder alkalisch, Schmerzen, Tenesmen, Urindrang. III. Abmagerung, Harnkachexie, Albuminurie.) Die Inspektion ergibt Narben, Fisteln, Veränderungen der Peniskonfiguration. Der Tastung sind die mannigfachen Indurationen und Ablagerungen an Harnröhre, Prostata, Samenblasen, Hoden, Nebenhoden und endlich am Harnleiter zugänglich. Etwa ausdrückbares Sekret muß zur Differentialdiagnose gegen Gonorrhöe gefärbt werden. Die Beobachtung der Miktion gibt Aufschluß über Strikturen und etwaige Pneumaturie. Zunahme der Harnmenge weist auf Beteiligung der Nieren oder des Harnleiters am Krankheitsprozeß hin. Alkalische Reaktion des Urins gibt Veranlassung zu therapeutischem Eingreifen. Neben der Schleuderung zur mikroskopischen Untersuchung wird die Spitzglassedimentierung empfohlen. »Man erlangt ganz zweifellos Übung, aus der Menge, der

Farbe und dem Aussehen des Sedimentes Schlüsse zu ziehen.« Zwei- und Dreigläserprobe zur Feststellung der Provenienz von Blut und Eiter wird angeraten. Der mikroskopische Nachweis der Eier ist das Stigma der Bilharziakranken. Objektträger nicht zu stark erhitzen! Eier können zeitweise fehlen. Mikroskopischer Nachweis der Anwesenheit und Form der Erythrocyten und Leukocyten und Kristalle ergänzt die makroskopische Beobachtung. Instrumentelle Untersuchung ist bei Hämaturie nur mit strenger Indikation gestattet. Die Olivensonde nach Guyon wird über den Zustand der Harnröhre und der metallische Explorateur Guyon's über den der Blase manche Auskunft geben können. Auf die cystoskopischen Veränderungen geht Verf. nicht ein. Er empfiehlt zum Schluß Schemata und Figuren zum schnellen Einzeichnen des Befundes. **zur Verth** (Berlin).

---

19) **B. Robinson.** The three ureteral isthmuses.

(New York med. record 1909. April 10.)

R. hat ausgedehnte Studien über die Form des Harnleiters bei Tieren und Menschen durchgeführt. Die vorliegende, mit zahlreichen Illustrationen versehene Abhandlung beschäftigt sich mit dem Resultat von 200 injizierten Harnleitern, wonach beim Menschen fast konstant drei Engen (und drei Erweiterungen) vorkommen, deren Kenntnis für die Praxis wichtig ist. An den engen Stellen ist die Wand dicker, enthält kräftigere fibröse, muskuläre und elastische Gewebsteile. Für Knickungen, Entzündungen, Strikturen, Tuberkulose, Steine usw. spielen die Engen eine Rolle: Die proximale Enge liegt in der Höhe des unteren Nierenpoles, stellt die absolut engste Stelle im Harnleiter dar und bildet gleichzeitig den Abschluß der größten Erweiterung (Kelche und Becken). Etwa 60% aller Steine bleiben hier stecken; durch Drehung oder Biegung an dieser Stelle entsteht die Hydronephrose bzw. »die Schwanenhalsbildung«, eine in der Tat nicht schlecht gewählte Bezeichnung für einen nicht ganz seltenen Befund von Schlängelung des oberen Harnleiterteiles bei Retentionen. Dieser obere (normale) Isthmus wird nicht selten von Ungeübten für eine pathologische Striktur gehalten, da er bei Hydroureter bzw. Hydronephrose sich nicht mit erweitert. Die geringste Bedeutung hat die mittlere Enge, die an der Kreuzung mit den großen Gefäßen liegt und am leichtesten für die Tastung in der Gegend der Symphysis sacro-iliaca zugänglich ist. Der dritte, distale Isthmus hält in Bedeutung den beiden vorherstehenden die Mitte; er entspricht dem Durchbruch des Harnleiters durch die Blase. Es ist zu bemerken, daß das untere Harnleiterende von der Blasenwand durch einen Bindegewebszylinder getrennt ist, so daß Blase und Harnleiterwand unabhängig voneinander funktionieren können. Der unterste Harnleiterabschnitt sei ganz besonders gefäßreich und entständen bei Steineinklemmung daher besonders markante Bilder von Hyperämie, Ödem, wie auch Ausstülpung. Entsprechend diesen Engen spricht Verf. von einer »Flexura renis ureteris« und »Flexura iliaca ureteris«.

Die Harnleiterengen bedeuten praktisch ureterale Spinkteren; hier eingeklemmte Steine sollen bei der Operation erst durch Manipulation in die oberhalb gelegenenen Erweiterungen hineingedrückt werden.

Schließlich werden noch die Beziehungen zu den Gefäßen gestreift und wiederum eine proximale mediale und distale Arteria ureterica unterschieden. Die mittlere geht von der Iliaca aus. Menstruation und Schwangerschaft riefen bei den von der Uterina und Ovarica kommenden Ästen temporäre Kongestionen hervor, die Atrophie der Sexualorgane im höheren Alter erzeugte dagegen Anämie der betr. Harnleiterabschnitte. **Loewenhardt** (Breslau).

---

20) A. V. Moschcowitz. Personal observations upon ureteral calculi.

(New York med. record 1909. Mai 1.)

M. berichtet seine Erfahrungen über Harnleitersteine. Er findet außer den drei bekannten Engen im Harnleiter (in der Höhe des unteren Nierenpols, am Blasenteil und an der Kreuzung mit der Iliaca communis) eine vierte typische Stelle, die bisher nicht genügend gewürdigt sei. Von 18 Fällen wurde nämlich 16mal an einer Stelle zwischen Harnleitermündung und großer Gefäßkreuzung etwa $^1/_3$ der ersteren näher gelegen der Stein eingeklemmt gefunden. Ursache ist nicht eine wirkliche Verengerung der Harnleiterlichtung, sondern ein von der seitlichen Beckenwand horizontal zur Mittellinie laufendes Fascienbündel, das hin und wieder ein kleines Blutgefäß enthält und jedesmal getrennt werden mußte, um den unteren Harnleiterabschnitt zu mobilisieren. Das Band findet sich bei beiden Geschlechtern und ist konstant; die Steineinklemmung kann nicht allein der Richtungsveränderung im Verlaufe des Harnleiters zugeschoben werden. Zwölf operierte Fälle. Für die in der Nähe der Blase gelegenen Steine wird die extraperitoneale Methode vorgezogen; ausgenommen sind die »intramuralen«, d. h. in der Blasenwand eingeklemmten Steine, die durch hohen Blasenschnitt entfernt werden. Der sakrale Weg bietet keine Vorteile.

Loewenhardt (Breslau).

---

21) B. Vas. Zur Frage der lordotischen Albuminurie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 34.)

Durch genaue Untersuchungen wird bewiesen, daß im Pubertätsalter Orthostatien mit und ohne Lordose fast in gleicher Zahl vorkommen, und daß andererseits auch Lordosen ohne Albuminurien bestehen können.

Durch diese Befunde wird das Verdienst Jehle's jedoch nicht geschmälert, der als Erster auf die mechanischen Momente beim Entstehen von Albuminurien hingewiesen und hierfür auch sichere Beweise geliefert hat. Unter den verschiedenen Momenten, die durch Behinderung des Blutzuflusses in den Nieren eine Albuminurie hervorrufen können, kommt demnach in vielen Fällen auch der Lordose eine wichtige Rolle zu. Sie kann jedoch beim Entstehen der

orthostatischen Albuminurie als die alleinige Ursache nicht betrachtet werden.

Glimm (Hamburg).

22) **Sonnenschein.** Beitrag zur Frage der Nephropexie.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIX. p. 348.)

Seit fast 10 Jahren verwendet Bardenheuer zur Befestigung der Wanderniere eine Art Plastik am M. quadratus lumborum. Nach Freilegung der Niere mittels des Simon'schen Schnittes werden die Capsula adiposa und fibrosa der Länge nach gespalten, bis auf ihre Befestigungen am Hilus abgestreift und hier gerafft. Das neue Bett für die Niere kommt möglichst hoch zu liegen. An der rechten Seite z. B. wird es hinter der Leber in guter Ausdehnung frei gemacht. Nunmehr Spaltung des M. quadratus lumborum in zwei sich deckende Hälften, eine rückenwärts und eine bauchwärts gelegene. Letztere wird von ihrem Ansatz an der Crista ilei abgelöst, nach oben geklappt und ihr unterer freier Rand mit 3—4 Fäden quer unter der hoch reponierten Niere an der hinteren Fläche der vorderen Wand der Wundhöhle, welche von den Muskeln der seitlichen Bauchdecken gebildet wird, befestigt. Verkleinerung der Wundhöhle, unten teilweise Tamponade, zur Nachbehandlung Bettruhe von ca. 6 Wochen.

Die Erfolge waren in über 20 Fällen, auch was Dauerresultate anlangt, gut.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

23) **D. F. Jones** (Boston). Intermittent hydronephrosis. With a report of four cases.

(Boston med. and surg. journ. 1909. April 29, Mai 6 und 13.)

Hydronephrosis intermittens ist durchaus nicht so selten, wie vielfach angenommen wird. Wie wenig aber mit dieser Diagnose gerechnet wird, geht wohl am besten daraus hervor, daß bei 100 zur Operation gelangten Fällen im Durchschnitt 8,2 Jahre hindurch Symptome bestanden hatten. Das ist aber um so wichtiger, als nicht nur die operative Behandlung die einzige Erfolg versprechende Therapie ist, sondern auch insofern, als die Aussichten für eine konservative Operation um so geringer werden, je länger das Leiden besteht. Auf Grund einer eingehenden Untersuchung der Ätiologie und der mechanischen Verhältnisse kommt J. zu dem Schluß, daß die Mehrzahl auf angeborene Störungen zurückzuführen ist; doch spielen eine ganze Reihe von Veränderungen eine Rolle in der Ätiologie, als z. B. Druck durch Gefäße und Geschwülste, Nierensteine, Nierenverletzungen, Uterusvorfall, Skoliose usw. Unter den klinischen Symptomen ist der Schmerz am meisten konstant, kann aber selbst bei enormer Vergrößerung des Nierenbeckens ganz fehlen. In allen schwereren Fällen traten Übelkeit und Erbrechen auf. Die Vermehrung der Urinmenge nach Schmerzanfällen, ein Symptom, welches sehr wichtig ist, aber oft übersehen wird, ist nicht so sehr auf den gehinderten Austritt als auf die vermehrte Nierensekretion infolge von Hyperämie zurück-

zuführen. Auch Anurie wird gelegentlich beobachtet. Hämaturie ist selten makroskopisch beträchtlich. In dunkeln Fällen vermag die Cystoskopie nebst Indigokarmininjektion oder die von Howard Kelly empfohlene Füllung des Nierenbeckens Aufschluß zu geben. Für die Differentialdiagnose kommen namentlich Appendicitis, Gallensteinkoliken, Nierensteine und Ovarialkystome in Betracht. Die Prognose ist günstig, wenn das Leiden frühzeitig genug zur chirurgischen Behandlung kommt. In 42% der vom Verf. aus der Literatur gesammelten Fälle erwies sich die Nephrektomie als notwendig, wodurch natürlich die Prognose wesentlich verschlechtert wird.

Bei der Besprechung der Behandlung unterzieht J. die verschiedenen konservativen Methoden von Trendelenburg, Küster, Fenger, Albarran, Gardner, Cabot u. a. einer vergleichenden Kritik. Das Ziel der konservativen Operation ist die Beseitigung von Sporn- oder Klappenbildungen bzw. von Verengerungen am oberen Ende des Harnleiters, sowie die Verlegung der Harnleitermündung an den unteren Pol des Nierenbeckens. Der retroperitoneale Weg ist dem transperitonealen vorzuziehen, da ersterer eine bessere Drainage ermöglicht, auch eine Infektion selten mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann. In infizierten Fällen ist die präliminare Nephrotomie nach Albarran sehr wichtig, dagegen sollte man sie in nicht oder leicht infizierten Fällen besser vermeiden, da die dadurch gesetzte Blutung in das Nierenbecken die Harnleiternaht lösen oder auch Steinbildung hervorrufen kann. Die von Albarran und Gardner empfohlene Einführung eines Dauerkatheters erscheint dem Verf. unzweckmäßig, weil event. zustandegekommene Blutgerinnsel den Katheter schlechter passieren werden, als den erweiterten Harnleiter, falls die Operation korrekt ausgeführt ist, und ferner wegen der durch den Fremdkörper vergrößerten Infektionsgefahr. Von 15 konservativen Operationen, bei denen ein Dauerkatheter eingeführt wurde, sind sieben mißlungen. Es empfiehlt sich dagegen, ein Zigarettdrain von der Nahtstelle nach außen zu leiten. In nicht infizierten Fällen ist die Festlegung der Niere vorzunehmen.

Die Sterblichkeit betrug bei 124 konservativen Operationen nur 3 = 2,4%, doch bestand in diesen drei Fällen doppelseitige Hydronephrose, so daß der Tod auf Mangel an funktionstüchtigem Nierengewebe zurückzuführen ist.

Am Schluß der überaus klaren und sorgfältigen Arbeit findet sich eine tabellarische Zusammenstellung von 116 Fällen aus der Literatur.

H. Bucholz (Boston).

---

24) **Pousson.** Traitement chirurgical des calculs renaux.

(Revue de pratique des maladies des organes génito-urinaires VI. année. Nr. 33.)

Bei aseptischer Lithiasis renalis ist die Nephrotomie die Operation der Wahl, da sie sicherer als die Pyelotomie die Durchtastung aller Teile der Niere und die Extraktion der Konkremente gestattet.

Bei Pyelitis infolge von Steinen empfiehlt P., im Falle daß sich die Niere gut freimachen läßt, die Pyelotomie, sonst die Nephrotomie.

Bei Pyelonephritis infolge von Steinen erkennt Verf. den zunächst günstigen Einfluß der Nephrotomie an; sie führt aber oft nicht zur Heilung, sondern erfordert später durch Verwachsungen sehr erschwerte Nachoperationen. Deshalb empfiehlt sich, falls nicht mit Sicherheit alle Steine entfernt werden können, von vornherein die Nephrektomie bei Gesundheit der anderen Niere. Einzelne Nierenabszesse sollen ebenfalls konservativ, multiple mit Nephrektomie behandelt werden.

Es werden zehn eigene Fälle von aseptischer und 20 von eitriger Lithiasis erwähnt, deren Heilungsresultate nichts besonders Erwähnenswertes enthält.

Die Arbeit des bekannten französischen Chirurgen läßt, wie man sieht, genau dieselben Grundsätze erkennen, nach denen bei uns verfahren wird. **Willi Hirt** (Breslau).

---

25) **C. G. Cumston.** Renal tuberculosis and its surgical treatment.

(New York med. record 1909. Juli 31.)

C.'s Publikation entspricht seinem auf dem diesjährigen Kongreß der Belgischen Gesellschaft für Urologie gehaltenen Vortrage über Nierentuberkulose. Wenn auch keine neuen Gesichtspunkte vorgebracht werden, ist die Abhandlung doch wegen der sehr eingehenden Erörterung differential-diagnostischer Fragen und der hübschen Darstellung lesenswert. **Loewenhardt** (Breslau).

---

26) **E. K. Istomin.** Zur pathologischen Histologie und Klinik der Varikokele.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIX. p. 1.)

Aus der chirurgischen Abteilung des Charkower Bezirkskrankenhauses hervorgegangene ausgedehnte Arbeit, in der Verf. sowohl Studien der Literatur, namentlich der neueren (Verzeichnis von 193 Nummern zum Schluß) verwertet, als auch eigene anatomische und histologische Untersuchungen über normale und variköse Samenstrangvenen berichtet, endlich auch über die Operation der Varikokele nach eigener Methode sich ausläßt. Kapitel 1—4 der Arbeit, betreffend die normale Anatomie und Histologie der Vv. spermaticae, die pathologische Histologie der Varikokele, die Ätiologie derselben, sowie deren Symptomatologie, Diagnose und Prognose bringen nichts wesentlich Neues; doch sei auf die fünf beigegebenen mikroskopischen Abbildungen hingewiesen, die Querschnitte normaler und pathologischer Samenstrangvenen darstellen. (Hypertrophien und Atrophien usw.) Mehr Originelles bieten I.'s Äußerungen zur operativen Therapie. Gegen die modernen Methoden der Venenresektionen hat I. das Bedenken, daß sie für den Hoden nicht indifferent sind, häufig zu Schwellung und Entzündungen

des Hodensackes, der Hoden und der Scheidenhaut Anlaß geben, leicht auch die Art. spermatica gefährden und bei deren Verletzung Hodennekrose veranlassen können. Soll eine Venenunterbindung gemacht werden, so empfiehlt sich nach Narath, sie innerhalb des Leistenkanales vorzunehmen. Jedenfalls gibt I. denjenigen Operationen den Vorzug, die unter Verzicht auf jeden Eingriff an den Gefäßen selbst bezwecken, durch Plastik ein künstliches bzw. inneres Suspensorium herzustellen. Hierzu gehört zunächst die ein- oder beiderseitige Resektion des Hodensackes, durch welche ein zu tiefes Herabhängen des Hodens beseitigt wird. Sodann kann der Hoden dadurch mehr in die Höhe gebracht werden, daß entweder die Tunica vaginalis propria testis oder die Tunica vaginalis funiculi durch Nähte am Leistenringe fest suspendiert wird. Der erste Weg ist von Nimier und Spillmann eingeschlagen. Sie spalten die Tunica vaginalis propria testis und schlagen ihre Hälften ähnlich wie bei der Winkelmannschen Hydrokelenoperation herum, um sie in der Nähe des Leistenringes zu vernähen, nachdem der Samenstrang in den Leistenkanal und die Scheidenhautlappen brückenförmig über den Samenstrang geschoben worden. Der Operation ist zum Vorwurf zu machen, daß sie den Hoden zu hoch fixiert und damit den Hodensack verunstaltet. Plastische Operationen mit Angriff auf die Scheidenhaut des Samenstranges, diese durch Resektion oder raffende Nähte usw. verkürzend, führten aus Vince, Carta, Durante usw. I. selbst ging in zwei Fällen folgendermaßen vor: Kleiner Längsschnitt durch die Tunica vaginalis funiculi an der Stelle, wo diese an den Leistenring geheftet werden soll. Der Samenstrang wird hier von seinen Hüllen entblößt, und durch letztere wird in der Längsrichtung ein Faden geführt, der an das Periost und Zellgewebe der Schambeinvorderfläche dicht unter dem Leistenring angenäht wird. Zwei andere Nähte fixieren die Scheidenhaut an die Leistenringpfeiler. Der zentrale Teil des Samenstranges wird in den Leistenkanal geschoben, der Schnitt durch die Scheidenhaut mittels Naht wieder geschlossen. Der Erfolg der Operation war in beiden Fällen gut. Im ersten Falle zeigte sich bei der Entlassung, ca. 2 Wochen nach der Operation, deutlicher Kremasterreflex. I. empfiehlt sein wirksames, dabei wenig eingreifendes und leicht unter Lokalanästhesie ausführbares Verfahren zur Nachahmung.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

27) **Pfister** (Kairo). Die Orchitis und Periorchitis serosa (Hydrokele) des Ägypters und ihre Beziehungen zu der Bilharziakrankheit.

(Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene Bd. XIII. Hft. 18.)

Wie überhaupt in den Tropen, so ist auch in Ägypten, besonders unter den eingeborenen Ägyptern, die Hydrokele sehr häufig. Sie zeigt Neigung zur Doppelseitigkeit. Die Filariasis und Malaria fällt als ätiologischer Faktor als zu selten in Ägypten aus. Dagegen ist

die Bevölkerung zu 50—80% mit Bilharzia infiziert. Genau wie auch nach europäischen Beobachtungen der Tripper zu Epididymitis, Orchitis und Hydrokele führen kann, glaubt Verf. das von der Bilharziainfektion annehmen zu müssen; und zwar bestehen zwei Wege: einmal durch direktes Einwandern oder embolische Verschleppung der Eier in das Hodenparenchym mit konsekutiver Entzündung und ferner durch die urethrogene Entzündung längs der Vasa deferentia nach einem Erkrankungsherde in oder nahe der hinteren Harnröhre. Da die Hydrokele durch Zug am Bauchfell die Vorbedingungen einer Hernie schaffen kann, ist es ungezwungen möglich, wenigstens einen Bruchteil der in Ägypten so überaus zahlreichen Hernien auf das Schuldkonto der Bilharziakrankheit zu setzen. **zur Verth** (Berlin).

---

28) **L. Heidenhain.** Über eine neue Prolapsoperation.
(Archiv für Gynäkologie Bd. LXXXVIII. Hft. 3.)

In der vorliegenden Arbeit teilt H. ein neues Operationsverfahren mit, durch das es gelingen soll, die durch Geburten gesetzten Schädigungen des Genitalrohres zu beheben und Verhältnisse herzustellen, die den normalen, ungeschädigten wieder ähnlich werden. Er steht auf dem Standpunkte, daß die anormale Lage der Gebärmutter keine wesentlichen Beschwerden macht, daß alle Beschwerden von dem Vorfall der Scheide mit den darunter liegenden Hohlorganen, also durch die Cystokele und Rektokele bedingt sind. Deshalb verzichtet er auch auf jede Lageverbesserung und Festlegung der Gebärmutter, sowie auf größere Resektionen der Scheide. Er beschränkt sich schon seit Jahren darauf, die Cystokele zu beseitigen, die hintere Scheidenwand in die normale Lage zu verlagern und einen Neuaufbau des muskulären Beckenbodens herzustellen. An verschiedenen Bildern erläutert er, wie wichtig für die Festigkeit des Beckenbodens das Diaphragma pelvis rectale (der Musc. levator ani) ist, und danach besteht das wesentliche seiner hinteren Prolapsoperation darin, die Ränder des auseinander gewichenen Musc. levator ani wieder aneinander zu bringen, mit Drahtnähten zu vereinigen und so ein der Norm wieder ähnliches Diaphragma zu bilden. Die Tatsache, daß der klaffende Levatorspalt eine große Rolle bei Entstehung des Vorfalls spielt, ist anerkannt und auch von Pankow darauf aufmerksam gemacht; nur meint Pankow (im Zentralblatt für Gynäkologie Nr. 29), daß es selbst durch ausgedehnte operative Maßnahmen nicht gelingt, den weit klaffenden Levatorspalt zu verengern und die narbig-atrophischen, unkontraktilen weit seitlich an der Beckenwand gelegenen Reste der Levatorschenkel durch Naht zu vereinigen. Wie nun die von H. mitgeteilten Fälle, die sämtlich mehrere, zum Teil 7 Jahre zurückliegen, beweisen, ist es doch möglich, eine genügende Vereinigung und einen soliden Verschluß zu erzielen. Denn von den 15 nicht totalen Prolapsen H.'s kam es bei keiner einzigen Frau zum Rezidiv, und der größte Teil der Frauen verrichtet beschwerdefrei ihre schwere Arbeit. Unter den

15 Frauen, die totale Vorfälle hatten, bekamen drei Rezidive; eine von diesen dreien war inzwischen schon wieder dreimal von anderen Operateuren und noch anderen Operationsmethoden erfolglos wegen ihres Rezidives operiert worden.

Die Operation des vorderen Vorfalls führt H. ähnlich aus wie die meisten, nur daß er den Scheidenlappen mit einem breiten rechtseitigen Stiel bildet, ihn abklappt, die Blase durch dreischichtige sagittale Naht in die Höhe stülpt und von der Scheidenschleimhaut nur wegnimmt, was unbedingt notwendig ist, um keinen zu großen Hohlraum darunter zu lassen. Der Vorteil dieser Lappenbildung liegt darin, daß die Raffnaht der Blase nicht direkt unter die Scheidennaht zu liegen kommt. Über die Einzelheiten der Technik muß im Original nachgelesen werden. **L. Simon** (Mannheim).

Kleinere Mitteilungen.

29) 81. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Salzburg, 21.—24. September 1909.

Abteilung für Chirurgie.

Berichterstatter M. Strauss, Nürnberg.

Besuch und Teilnahme an der chirurgischen Sektion der Salzburger Tagung des Natnrforscher- und Ärztekongresses litten, wie dies auch der Einführende der Abteilung, Prof. Schloffer, Innsbruck, hervorhob, an der Überfülle von Kongressen, die im Laufe des letzten Jahres für das Spezialgebiet der Chirurgie abgehalten wurden. Die Teilnahme an den Sitzungen drängte zur Frage, ob nicht eine mehr oder minder völlige Verschmelzung der Abteilungen für Chirurgie und innere Medizin und eine daraus resultierende Bearbeitung von Stoffen aus den Grenzgebieten der beiden Fächer für die Versammlungsteilnehmer wesentlich mehr Interesse und Anregung bieten würde.

1. Sitzung: Vorsitzender v. Eiselsberg.

a. A. Exner (Wien): Beitrag zur Pathologie der Hypophyse.

Der Vortr. berichtet über die Beobachtungen an drei von Hochenegg auf nasalem Weg operierten Fällen von Akromegalie. Zwei Pat. wurden geheilt, einer starb. Bei allen drei Fällen wurde der innige Zusammenhang zwischen Hypophysenerkrankung und Keimdrüsen beobachtet; bei den beiden geheilten Fällen bildeten sich die früher verwischten sekundären Geschlechtscharaktere wieder deutlich aus, bei dem verstorbenen Pat. konnte im Ovar kein normaler Follikel mehr gefunden werden. Bei den beiden geheilten Pat. bildeten sich im Anschluß an die Operation die akromegalischen Erscheinungen rasch zurück. (Selbstbericht.)

Diskussion. v. Eiselsberg (Wien) berichtet kurz über fünf operierte Fälle, von denen vier den Typus Froelich und einer echte Akromegalie betrafen. Im letzten Falle, der sich rasch entwickelt hatte und nach der Operation an Meningitis zugrunde ging, fand sich ein großes zellreiches Sarkom, das auch ins Stirnhirn eingewuchert war. Von den anderen vier Fällen, die abnormen Fettansatz und Hypogenitalismus zeigten, wurden zwei geheilt, so daß die Geschlechtsfunktionen wiederkehrten. Auch v. E. betont die Tatsache, daß unradikale Operation Heilung bringt, ja daß Hildebrand sogar nach bloßer Ventilanlegung am Temporalhirn Besserung eintreten sah. Betreffs der Genese der Akromegalie möchte v. E. eine Disfunktion der Hypophyse annehmen.

b. Kuhn (Kassel): Die edlen Metalle in der Catgutfrage. Jodsterilcatgut.

Redner wendet sich mit Nachdruck gegen eine Reihe von Mißverständnissen, die ihm betreffs seines Catguts zu Ohren gekommen.

Zunächst dürfte die Tetanusgefahr, die Redner selbst natürlich auch nur als unglücklichen Zufall betrachtet, doch unterschätzt werden. Redner verfügt über 33 sichere Fälle. Dazu kommen mit Sicherheit hunderte von Fällen, die nicht mitgeteilt sind. Die Gefahr kann erst als ausgeschaltet gelten, wenn die Behörde die Herkunft des Fadens überwacht.

Dann beleuchtet Redner die Frage, wie weit edle Metalle, denen man theoretisch nach Analogie des Silberdrahtes eine hohe Bedeutung in der Catgutfrage beimessen sollte, Wert für die Catgutfabrikation haben. Er behandelt für diese Zwecke Därme vor dem Drehen mit elektrisch gelösten Edelmetallen, wie Silber, Gold, Platin. Das Ergebnis seiner Studien ist, daß nur Jod den Faden in praktisch brauchbarer, dann allerdings vorzüglich brauchbarer Weise, beeinflußt.

Die Gründe, warum die vor dem Drehen erfolgende Jodbearbeitung so gute Resultate liefert, sind diese:

Zuerst ist Jod in statu nascendi ein ausgezeichnetes Desinfektionsmittel und macht den Faden vor dem Drehen absolut keimfrei.

Dann aber ist die Keimfreiheit nicht die Hauptsache in der Catgutfrage, sie ist nur die Hälfte derselben.

Mindestens ebenso wichtig und die andere Hälfte der Catgutfrage sind die physikalischen und chemischen Eigenschaften eines Catgutfadens.

Die Dinge spitzen sich für diesen Fall zu in die Frage der molekulären und fibrillären Jodierung des Catgut.

Diese Jodierung erhebt den Faden in vielen Punkten auf die Höhe des Seidenfadens und gibt ihm die Eigenschaften, welche so viele Chirurgen veranlaßten, nur mehr Seide in ihren Häusern zu benutzen.

Diese Eigenschaften sind vor allem: 1) eine schwere Resorbierbarkeit: Das Jod gerbt den Faden; dazu muß es aber langsam wirken und in verdünnter Lösung. Es muß alle Fibrillen leicht und gleichmäßig erreichen, dabei sie aber nur gerben und nicht zerstören. Der Prozeß vergleicht sich der Lohgerbung der tierischen Haut zu Leder. Ist der Faden gegerbt, dann zerfällt bzw. erweicht er nicht mehr in toto, sondern er verschwindet durch Arrosion langsam von seiner Peripherie;

2) ein chemischer Indifferentismus, d. h. eine gewisse chemische Unwirksamkeit und Inaktivität des Fadens gegenüber seiner Umgebung. Dazu darf eben der Faden keinen leicht löslichen Körper enthalten, auch kein überschüssiges Jod.

Zum Schluß demonstriert Redner in zahlreichen Bildern die prinzipiellen Unterschiede seiner Catgutherstellung (Fabrikant: Apotheker Braun, Melsungen), gegenüber der seither üblichen Fabrikation.

c. Kuhn (Kassel): Der Luftkompressor in der angewandten Medizin.

Redner beschreibt einen Apparat (Lichtbilder), der geeignet sein dürfte, in der angewandten Medizin zukünftig eine Rolle zu spielen; er ersetzt nicht nur alle Bomben und alle anderen Kompressionsluft liefernden Apparate, er rückt auch noch für die Mediziner das Anwendungsgebiet der komprimierten Luft und des Sauerstoffes weit hinaus und erobert ihnen neue Verwendungen.

Dieser Kapselkompressor wird mittels Elektromotors getrieben, der am besten direkt in der Achse mit ihm gekuppelt ist. (Riemenübertragung ist auch möglich.) Mit ihm besitzt man auf kleinstmöglichem Raume und in gedrängtester Form eine unversiegbare und beliebig variierbare Quelle von Druckluft, die einfach und sauber gespeist wird, billig arbeitet und jederzeit ruht und wieder zur Verfügung steht.

Das Verwendungsgebiet des neuen Kompressors ist ein recht ausgedehntes:

I. Ein großes Verwendungsgebiet ist das der so aktuellen Überdrucknarkose. Es ist möglich, alle bereits vorgeschlagenen Apparate, seien es die

von Brauer-Dräger oder Karewski oder Henle-Tiegel, damit zu betreiben und es ist sicher, daß sie alle unter Anwendung des Kompressors sehr profitieren werden.

Dann demonstriert Redner seine weiche Stoffkammer für die Anwendung bei Operationen am Brustkorbe des Menschen. Ihr Anwendungsgebiet sind vor allem die Eingriffe bei Erkrankungen der Luftwege selbst.

Die Konstruktion der weichen Maske oder Kammer bietet die Vorteile der von anderer Seite vorgeschlagenen Masken- und Kammerverfahren zusammen. Sie ist billig und einfach.

Ihre Füllung erfolgt durch den besonderen Luftkompressor, den Redner soeben demonstriert hat.

II. Ein zweites großes Anwendungsgebiet ist das der Sauerstoffnarkose. Es begreift sich leicht, daß man sehr versucht sein wird, statt des Sauerstoffes komprimierte Luft zu verwenden.

III. Ein drittes großes Gebiet für die Verwendung komprimierter Luft, wenn diese erst einmal vorhanden und bequem in unseren Kliniken zu zapfen wäre, sind alle Brenner und Gebläse.

IV. Ein viertes Anwendungsgebiet gibt die Pneumatotherapie ab, soweit zunächst Überdruck in Frage kommt.

Da der Kompressionsapparat (nur mit umgewechselter Schaltung) auch ein Saugapparat ist, fallen auch die Anwendungen negativen Druckes in der Medizin in sein Bereich. Als Saugapparat wird er dann

V. der Bier'schen Stauung dienen, sowie der

VI. Wiederbelebung. (Selbstbericht.)

d. H. Pfeiffer und H. Finsterer (Graz): Über den Nachweis und die Bedeutung des anaphylaktischen Antikörpers im Serum von Krebskranken. Die Überempfindlichkeit Krebskranker.

Verff. berichten über ihre mit Tumorseren und Tumorpreßsäften an Meerschweinchen gewonnenen Resultate. Unter 18 Karzinomen konnte in 13 Fällen eine intensive passive Anaphylaxie der Versuchstiere gegen das Geschwulstgewebe beobachtet werden, während dies bei sieben Sarkomen, bei zwei gutartigen Geschwülsten und bei Normalseren nie gelang. Auch hier ist die Einhaltung einer genau beschriebenen Versuchstechnik zur Erlangung sicherer Resultate Grundvoraussetzung. In dieser Hinsicht muß namentlich eine Auswertung eines jeden Preßsaftes an Normalserumtieren genannt werden. (Selbstbericht.)

Diskussion. Ranzi (Wien): Es fragt sich, ob der Temperaturabfall ein spezifisches Symptom der Anaphylaxie ist, und ob überhaupt das Serum von Krebskranken einen anaphylaktischen Reaktionskörper in sich birgt, da bei therapeutischen Versuchen am Menschen niemals Anaphylaxie beobachtet werden konnte. Auch komplementablenkende Körper wurden bisher im Krebsmaterial nicht vorgefunden. Freilich erscheint beachtenswert, daß Kobragift auf die Blutkörperchenzellen Krebs- und Sarkomkranker in anderer Weise hämolytisch wirkt als auf die entsprechenden Zellen Gesunder.

Pfeiffer (Graz): Herrn Ranzi's Versuche, in welche die Vortr. Einblick erhielten, lassen alle schon früher angegebenen Fehlerquellen außer acht, entbehren demnach auch jeglicher Beweiskraft. Auf die Fehlerquelle der Hämolysine und die dadurch bewirkte unspezifische Temperaturabnahme hat H. Pfeiffer ausdrücklich und wiederholt aufmerksam gemacht. (Selbstbericht.)

e. S. Bergel (Hohensalza): Über die Wirkungen des Fibrins.

Fibrin spielt im Körperhaushalte die Rolle eines Schutz- und Heilmittels. Es bestehen enge Beziehungen zwischen Hyperleukocytose, Antikörperbildung und Fibringehalt. Fibrinöse Entzündung ist ebenso wie die seröse Entzündung innerhalb gewisser Grenzen eine heilsame Reaktion des Organismus. Das Fibrin besitzt leukotaktische, hyperämisierende, fermentative, granulations- und bindegewebsneubildende, sowie bakterienhemmende Eigenschaften. Fibrin regt aktiv infolge seiner chemischen Eigenschaften die Heilungsvorgänge bei Wunden an, es bildet

die Vorbedingung und den Anreiz für die Wundheilung, für die Organisation von Thromben, für die Anheilung transplantierten Gewebes, für die Callusbildung nach Knochenbrüchen usw. Es gelang der experimentelle Nachweis dieser aktiven Fähigkeit des Fibrins durch Injektion von Fibrin subkutan, intraperitoneal, subperiostal und durch Bepulvern von Wunden. Man erzeugt hierdurch künstlich genau dieselben Vorgänge, wie sie bei der physiologischen Wundheilung, bei der Callusbildung usw. beobachtet werden. Demonstration mikroskopischer Präparate und kallöser Knochenbildungen bei Kaninchen- und Meerschweinchenknochen.

Die heilsamen Eigenschaften des Fibrins können für die menschliche Therapie nutzbar gemacht werden.

Ein chemisch unverändertes, absolut steriles, stets gebrauchfertiges und dauernd haltbares pulverförmiges Fibrinpräparat wird von der Firma E. Merck in Darmstadt hergestellt. — Gemäß den experimentell festgestellten Eigenschaften des Fibrins bilden Indikationen für Bepulverung mit Fibrin zunächst Wunden, die schlechte Granulationen zeigen, Verbrennungen, Hautdefekte usw.; ferner dient es zur Unterstützung der bewährten Behandlungsmethoden des Lupus, zur Förderung der Anheilung transplantierten Gewebes, zur Stillung von Blutungen. Injektionen von Fibrinemulsion (bezüglich der Technik muß auf die Deutsche med. Wochenschrift 1909 Nr. 31 verwiesen werden) sind indiziert bei offenen kalten Abszessen, die nicht heilen wollen, bei Knochenbrüchen mit verzögerter oder ausgebliebener Callusbildung. Nach den Injektionen entsteht eine mäßige ödematöse Schwellung und geringe Temperatursteigerung, die in 3—4 bzw. 2 Tagen vorübergehen; die Einspritzungen sind etwas schmerzhaft; warme Umschläge lindern sie.

Es sind bei den genannten Krankheitszuständen recht günstige Erfolge erzielt worden, die auch von anderen Seiten bestätigt sind. — Andererseits scheinen Fibrininjektionen auch Resorptionsprozesse anregen zu können.

Kontraindiziert ist das Fibrin bei stark eiternden Wunden und bei allen, insbesondere akuten Eiterungen. Hier ist die Anwendung des Serums (ein pulverförmiges haltbares Serum wird gleichfalls von E. Merck in Darmstadt hergestellt) indiziert. Die eitrige Sekretion geht oft schnell in eine seröse über. Die experimentelle Untersuchung der einzelnen Bestandteile ergibt, daß sie ganz differente physiologische Wirkungen ausüben; daher ist auch das Anwendungsgebiet für Fibrin und Serum ein ganz verschiedenes. Die physiologische Wundbehandlung mit Fibrin und Serum ist mit einer Art Düngung des Wundbodens bzw. des Krankheitsherdes mit denjenigen Stoffen zu vergleichen, die jeweilig fehlen und deren spezifische Wirkung gerade erforderlich ist.

Ausgehend von der Anschauung, daß die entzündlichen Erscheinungen, welche im Beginne des Karzinoms an der Peripherie beobachtet werden, eine Abwehrreaktion des Organismus darstellen, wurde Fibrin, das imstande ist, ohne schädliche Nebenwirkung aseptische Entzündung zu erregen, auch bei Karzinom versucht. Injektionen von Fibrin in und um Krebsknoten bewirkten Schrumpfung mit und ohne Nekrosenbildung. Mikroskopisch findet man eine Koagulationsnekrose mit demarkierender Entzündung, starke Leukocytenansammlung, Riesenzellen, Bindegewebsproliferation sowie starke Degenerationserscheinungen an Kern und Protoplasma, und Veränderung der Färbbarkeit der Krebszellen, aber auch lebende, in Wucherung begriffene Karzinomzellen.

f. A. Caan (Heidelberg): Über Radiumbehandlung der bösartigen Geschwülste.

Am Heidelberger Institut für Krebsforschung (Samariterhaus) wurden auf Anregung von Exzellenz Czerny seit Beginn d. J. an bösartigen Geschwülsten therapeutische Versuche mit Radium angestellt, welche sich insofern von der bisher üblichen Behandlungsmethode (Radiumkapselbestrahlung) unterschieden, als es sich in der Mehrzahl der Fälle um intratumorale Injektionen von größeren Mengen eines einheimischen, wirksamen und erheblich billigeren Radiumpräparates handelte, welche eine Tiefenwirkung selbst bei größeren Tumoren fast ohne jede ungünstige Nebenwirkung erzielen ließen. Zur Anwendung kamen aus Kreuznacher Quellsinter gewonnene (Dr. Aschoff) Radium-

präparate (Radiolpulver, Radiolsalbe, Radioldauerkompressen, Radiolemanationswasser, sterilisierte Radiolemulsion = Radiol 10.0, Gelatine 1,0, NaCl 0,8, Aqua dest. ad. 100,0 in Ampullen zu 1 ccm), sowie von der Berliner Radiogengesellschaft hergestellte Radiumpräparate (Radiogenemanationswasser, Radiogenol = sterilisierte Radiogenemulsion in Ampullen (2 ccm einer 2%igen Emulsion von Radiumbaryumkarbonat in Paraffinum liquidum mit Bismuthum subnitricum als Schwemmmittel). An der Hand zahlreicher Tierversuche (genauere Angaben finden sich in einer demnächst erscheinenden Arbeit in den Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie; ebendort werden auch einschlägige histologische Untersuchungen sowie Blutuntersuchungen ausführlich besprochen) wurde die Ungiftigkeit der Präparate festgestellt. In Behandlung kamen 110 Fälle, davon 88mal Karzinom, 9mal Sarkom, 8mal generalisiertes Lymphosarkom, 5mal nicht maligne Affektionen, und zwar in der Regel mit anderen Behandlungsmethoden (anfangs Fulguration, später Forestisierung, Röntgenbestrahlung, medikamentöse Behandlung) kombiniert. In etwa 60% der Fälle kam es (am auffälligsten bei dem generalisierten Lymphosarkom) zu einer günstigen Beeinflussung. Es sei ausdrücklich hervorgehoben, daß die Erfolge bei alleiniger Radiumbehandlung weit hinter den bei kombinierter Behandlungsmethode erzielten Erfolgen zurückstanden. Von Dauerheilung kann bei der Kürze der Beobachtungszeit überhaupt nicht die Rede sein, dagegen wohl von vorläufigen bzw. vorübergehenden Erfolgen, und diese Tatsache bedeutet immerhin einen Fortschritt bei der Behandlung bösartiger Geschwülste.

---

2. Sitzung: Vorsitzender Prof. Hacker (Graz), später Lexer (Königsberg) und Wilms (Basel).

a. A. Bum (Wien): Zur »funktionellen« Therapie Unfallverletzter.

Unter Hinweis auf einen Passus des Motivenberichtes zum Entwurf des neuen österreichischen Sozialversicherungsgesetzes hebt Vortr. die Bedeuntug der Behandlung Unfallverletzter seitens des erstintervenierenden wie des eigentlichen behandelnden Arztes für die Zukunft des Verletzten hervor. Besonders bei der ersten Hilfeleistung müsse alles vermieden werden, was die spätere Funktion des verletzten Gliedes zu beeinträchtigen geeignet sei. Hierher gehört jede Polypragmasie, so die definitive Blutstillung und Wundnaht am Verletzungsorte, Maßnahmen, die verläßlich aseptisch nur im Krankenhaus erfolgen können, während die erste Hilfe sich auf provisorische Wundversorgung beschränken sollte. Dann dürfte auch ein Übersehen der Notwendigkeit von Sehnennähten und deren klagloser Ausführung ebenso zu den Seltenheiten werden, wie die nicht immer vollständig entsprechende erste Behandlung komplizierter Frakturen. Vortr. wendet sich ferner gegen die zu häufige, zu lange und oft ungeeignete Immobilisierung einfacher Knochenbrüche und deren Folgen für die zukünftige Funktion: Callushypertrophie, Gelenksteife und Muskelatrophie, und warnt besonders vor der Anwendung des zirkulären Gipsverbandes. Er empfiehlt warm streng individualisierte »mobilisierende Frakturbehandlung« unter Kontrolle des Röntgenbildes, Applikation leicht abnehmbarer Kapsel- und Schienenverbände, eventuell mit Extensionsvorrichtung; wo anfängliche Immobilisierung geboten, ehestmögliche kunstgerechte mechanische Beeinflussung der Frakturstelle und ihrer Umgebung, auch nach Etablierung der Knochennaht, zu welcher die Zustimmung des Verletzten erforderlich sei. Vortr. verwirft den Vorschlag Sommer's, durch in den Gipsverband eingebaute Elektroden Muskelfaradisation im Verbande auszuführen, als bezüglich ihrer Wirkung gegen Muskelatrophie problematisch und der wichtigeren Gelenksteife nicht vorbeugend, und begrüßt die Bestrebungen der modernen Schule bezüglich funktioneller Therapie nach Verletzungen der Bewegungsorgane.

(Selbstbericht.)

Diskussion. Lippurger (Bregenz) glaubt bei der ersten Hilfeleistung nicht ohne Antiseptikum auskommen zu können, obwohl er das Auswaschen der Wunden verpönt. Er empfiehlt Beträufeln der Wunden mit Alsollösung.

v. Eiselsberg (Wien) betont, daß bei der ersten Hilfeleistung nichts gewaschen und kein Antiseptikum verwendet werden solle.

Funke (Hannover) macht auf die Unzweckmäßigkeit der gewöhnlichen, im Handel und Gebrauch befindlichen Verbandkästen aufmerksam, da diese nicht mehr den Anforderungen der heutigen Verbandkästen genügen. Redner warnt auch vor der übermäßigen Ausbildung der Sanitätsmannschaften, die leicht zum Pfuschen geneigt sind.

Strehl (Königsberg) hebt aus seinen Erfahrungen aus dem Burenkriege hervor, daß Spiritus, Jodoformgaze und Leukoplast für die erste Hilfeleistung vollkommen genüge.

b. W. Smitt (Dresden): Über Erkrankungen, hervorgerufen durch Myitiden und Zellulitiden und ihre Behandlung. Mitteilung aus dem Gebiete der Massage und Heilgymnastik.

Die klinischen Erscheinungen, die gewisse Erkrankungen des Unterhautzellgewebes und der Skelettmuskeln, die sogenannten Zellulitiden und Myitiden, durch Beeinflussung des peripheren Nervensystems verursachen, sind noch immer wenig bekannt. Teils glaubt man, es mit rein nervösen Störungen zu tun zu haben, teils geben diese Erkrankungen Veranlassung zur Annahme innerer Krankheiten. Bei genügender Größe sind die akuten derartigen Entzündungen als teigige Anschwellungen zu fühlen, während die chronischen dem Gewebe durch Vermehrung des Bindegewebes eine erhöhte Härte verleihen. Sicherlich gibt es aber auch derartig kleine Anschwellungen und Schwielen, daß sie selbst für den Geübten nicht mehr fühlbar sind. Für ihre Annahme läßt sich dann nur eine abnorme, umschriebene Druck- oder Schmerzempfindlichkeit, sowie der Erfolg der spezifischen Behandlung verwerten. Für die Entstehung dieser kranken Herde kommen die gleichen Ursachen in Betracht wie für jede Entzündung, besonders die mechanischen, thermischen und chemischen Einflüsse. Danach können z. B. solche Entzündungen entstehen bei Einwirkung einer äußeren Gewalt, bei Einwirkung von plötzlichen Abkühlungen und bei Stoffwechselstörungen. Bei ihrer Behandlung sind im allgemeinen drei Bedingungen zu erfüllen: 1) Beseitigung der akuten Anschwellung oder Lockerung der Schwielen, 2) möglichste Fernhaltung der zur Entstehung derartiger peripherer Erkrankungen führenden Ursachen und 3) Hebung der Widerstandsfähigkeit des Organismus gegen die in Betracht kommenden Schädlichkeiten. Die zweite und dritte Bedingung muß man durch diätetische und allgemeine hygienische Maßnahmen zu erfüllen suchen, die erste wird durch Massage und Gymnastik erfüllt. Die Massage soll die Anschwellungen zerteilen, die Schwielen lockern, die Gymnastik die Gewebe dehnen. Damit werden dann die durch diese Herde auf die peripheren Nerven ausgeübten und ebenso die von diesen Nerven nach dem Zentralnervensystem fortgeleiteten Reize beseitigt oder vermindert. Unterstützend wirken solche Maßnahmen, die für vermehrte Blutzirkulation nach den kranken Stellen hin sorgen (Umschläge, Bäder, heiße Luft usw.).

Zur Erläuterung führt der Vortr. einige typische Fälle von Nervenschmerzen an, die durch Massage und Gymnastik geheilt wurden.

c. v. Eiselsberg (Wien): Über Behandlung von Kröpfen mit Röntgenstrahlen.

Unabhängig von amerikanischen Autoren sind neuerdings Bruns und Pfeifer auf Grund von Tierexperimenten zur Ablehnung der Röntgenbestrahlung bei Kröpfen gekommen, da durch die Röntgenstrahlen eine stärkere Vaskularisation erzeugt werde. v. E. sah sich in drei Fällen von benignen Strumen, die vorher 6mal, 12mal und 3mal bestrahlt worden waren, bei der Operation solchen Schwierigkeiten gegenüber, daß an Strumitis oder Struma maligna gedacht werden mußte. Da v. E. noch niemals ein wesentliches Resultat von der Röntgenbestrahlung gesehen hat, warnt er vor der Bestrahlung, die die Operation nur erschwere. Das gleiche wird durch reichliche Darreichung von Schilddrüsentabletten bewirkt. In

den Fällen, in denen die Operation zunächst verweigert wird, soll lediglich Jodsalbe verordnet werden.

Diskussion. Necker (Wien) sah sich ähnlichen Schwierigkeiten bei der Prostatektomie gegenüber, wenn vorher Röntgenstrahlen eingewirkt hatten. In zwei von diesen Fällen kam es zum Tode, so daß N. die Prostatektomie ablehnt, wenn vorher bestrahlt wurde.

Rosenfeld (Nürnberg) hat 30 Strumen wahllos mit Röntgenstrahlen behandelt. Er sah lediglich bei der juvenilen Form einige Erfolge.

d. Wilms (Basel): Die Ursache der Kolikschmerzen.

Gegen meine früher vertretene Ansicht, daß die Kolikschmerzen hervorgerufen werden durch die mit der krankhaften Kontraktion des Darmes in Zusammenhang stehende Zerrung und Dehnung des Mesenterium haben Lennander, Müller und Goldscheider Bedenken erhoben, bersonders ersterer, indem er darzutun versuchte, daß unter dieser Voraussetzung nur bei der Steifung einer größeren Darmstrecke Schmerzen hervorgerufen werden könnten; denn nur hierbei wäre Zerrung am Mesenterialansatz denkbar. Dieser Einwurf, dem sich auch andere Autoren angeschlossen haben, gründet sich auf falsche anatomische Voraussetzung. Lennander und ebenso die beiden anderen genannten Forscher sind der Meinung, das Mesenterium selbst entbehre ebenso wie der Darm der sensiblen Fasern, und nur am Mesenterialansatz kämen Gefühlsnerven vor. Nun ist aber, wie durch eine Reihe von Beobachtungen am Menschen meinerseits festgestellt wurde, das Mesenterium fast bis an den Darm heran mit Gefühlsnerven versorgt; oft gehen sie bis 2 und 3 cm an den Darm heran. Der Darm selbst zeigt keine Gefühlsempfindung. Wenn man nun eine, auch nur kurze Strecke des Darmes mehr oder weniger füllt und das Mesenterium parallel zum Darm einschneidet, so sieht man, daß der Schnitt sich zum Loch erweitert, ein Beweis, daß auch bei Füllung und Steifung kürzerer Darmstrecken eine Spannung und Dehnung im Mesenterium auftritt, welche demnach als Ursache der Kolikschmerzen aufgefaßt werden muß. Die Hypothesen von Müller und Goldscheider über die Ursache der Schmerzempfindung fußen demnach, wie gesagt, auf unrichtiger anatomischer Voraussetzung. Wir bedürfen meiner Ansicht nach nicht der Annahme dieser Autoren, daß Fasern des Sympathicus die Leiter für die Schmerzempfindung sind, sondern wir haben schmerzempfindende Fasern neben denen des Sympathicus im Mesenterium, deren Vorhandensein uns die oben gegebene Deutung für den Kolikschmerz ermöglicht. (Selbstbericht.)

Diskussion. Funke (Hannover) und Schnitzler (Wien) nehmen eine Dehnung des Darmes an, wodurch eine Reizung der feinen Nervenendigungen im Darm stattfinde. S. erklärt auch die oft bei Gesunden beobachtete Druckempfindlichkeit der Wurmfortsatzgegend damit, daß bei Druck auf den Blinddarm dessen Inhalt nicht ausweichen kann, wodurch eine starke Spannung und Empfindlichkeit entstehe.

e. Finsterer (Graz): Zur chirurgischen Behandlung lebensbedrohender Magenblutungen.

Im Anschluß an den Bericht über einen von v. Hacker operativ geheilten Fall (37jähriger Mann, vor 4 Jahren wegen Ulcus gastroenterostomiert, infolge von drei Blutstürzen fast ausgeblutet; Gastroenterostomie, Unterbindung der blutenden Gefäße in dem an der Stelle der Gastroenterostomie sitzenden Geschwür, Umstechung der zuführenden Kranzarterien, im Verlauf rechtseitiges Pleuraempyem, Heilung) bespricht Vortr. die Indikationsstellung zum operativen Eingriff. Für die direkte Blutstillung betont er den Wert der von v. Hacker beschriebenen »flammigen Rötung« der Magenserosa zur Auffindung des Sitzes des Geschwüres. Hinsichtlich des Wertes der Gastroenterostomie zur Blutstillung verweist er auf die Wichtigkeit der Art des Geschwüres, da bei den kallösen Geschwüren eine Kontraktion der Magenwand und dadurch eine Blutstillung unmöglich ist, während sie gerade bei den schwer auffindbaren flachen Geschwüren (Enucleatio simplex, Dieulafoy) eine Bedeutung hat. Die Prognose ist ernst, wird aber durch die

Operation doch erheblich gebessert, da die Mortalität auf ca. 38% herabgedrückt wird. (Selbstbericht.)

Diskussion. Strehl (Königsberg) operiert die Blutungen nur, wenn interne Behandlung erfolglos blieb.

Fink (Karlsbad) berichtet über einen vor 12 Jahren beobachteten Fall von akuter Magenblutung, bei dem bei der Laparotomie nichts gefunden werden konnte. Pat. wurde gesund. Seitdem hat F. nicht mehr operiert und trotzdem keinen Todesfall erlebt.

Ranzi (Wien). Die v. Eiselsberg'sche Klinik wartet unter interner Therapie ab, ob die Blutung steht. Die Gastroenterostomie hat nur Zweck, wenn das Geschwür am Pylorus sitzt. Die Jejunostomie ist stets nur als Notoperation zu betrachten.

f. Fink (Karlsbad). Über 165 Gallensteinoperierte.

An seine früheren Publikationen und an die Verhandlungen des vorjährigen internationalen Chirurgenkongresses in Brüssel anschließend, berichtet F. über 166 neue Operationen, die er auf Grund des bei der Operation gemachten pathologisch-anatomischen Befundes einteilt in Erkrankungen der Gallenblase und ihres Ausführungsganges, des Choledochus, in Erkrankungen mit Veränderungen am Gallensystem ohne Steine, in die Gruppen des Ileus und Karzinoms.

Ohne auf die klinischen Bilder der einzelnen Gruppen, auf den bei der Operation gemachten pathologisch-anatomischen Befund einzugehen, resümiert F. das Verfahren bei seinen sämtlichen Operationen. Bei 266 Pat. wurde 34mal die Cystostomie, 165mal die Cystektomie und 126mal die Choledochotomie ausgeführt. Es ergibt sich für ihn als Normalverfahren bei den Erkrankungen der Gallenblase die Cystektomie, bei den des Choledochus die Choledochotomie mit Hepaticusdrainage in Kombination mit der Cystektomie, in einzelnen Fällen mit der Cystostomie; in wenigen bestimmten Fällen wird die Gallenblase zurückgelassen.

Da die Operationsmethode sich auf die pathologischen Veränderungen des Gallensystems aufgebaut, gestattet sie indirekt einen Rückschluß auf die Indikation zur Operation. Von diesem Gedanken ausgehend vergleicht F. die Zahl der Operationsmethoden der amerikanischen, englischen und deutschen Chirurgen. Eine Gegenüberstellung der Prozentverhältnisse der Operationsmethoden Kehr's, Mayo's und seiner eigenen führt zu folgender Aufstellung:

	Kehr	Mayo	Fink
Cystostomien	6,4%	53%	6,7%
Ektomien	26%	27%	31,7%
Choledochotomien	21%	10%	61,58%
Komplizierte Operationen	46%	10%	

Hervorgehoben sei aber, daß Kehr in dieser Aufstellung nicht die Gesamtzahl seiner Operationen, sondern nur die letzten Laparotomien heranzieht und aus diesen 238 reine Steinfälle heraushebt. Kehr hat somit von den Brüdern Mayo die Gesamtzahl der Operationen von Anbeginn ihrer Tätigkeit in Betracht gezogen, während er bei sich weder die Gesamtzahl der Operationen, noch auch die Gesamtzeit seiner operativen Tätigkeit berücksichtigt, vielmehr nach einer langen operativen Tätigkeit mit vielen Hunderten von Gallensteinoperationen nur die letzten herausgehoben. Kehr ist zur Indikationsstellung gelangt, die F. seit Beginn seiner Tätigkeit vertreten hat.

Bei der Beurteilung der Endresultate ist zu konstatieren, daß Ileus und Karzinom nicht zur Cholelithiasis im engeren Sinne zugezählt werden können, ebenso daß Kranke, welche an schweren Leiden anderer Organe sterben oder mit bereits perforiertem Empyem, subphrenischem Abszeß zur Operation kommen und bereits dem Tode verfallen sind, auszuscheiden sind. Unter Berücksichtigung dieser Tatsache ergibt sich eine Mortalität von 3,6%, bei Berücksichtigung aller Todesursachen 12%.

Über die Umfrage bezüglich der Dauererfolge wird F. an einer anderen Stelle berichten. (Selbstbericht.)

Diskussion. v. Eiselsberg (Wien) tritt auch für eine möglichst konservative Indikationsstellung ein.

Wilms (Basel) hält den anatomischen Befund nicht für ausschlaggebend und entschließt sich auch in frühen Stadien der Erkrankung zur Cholecystektomie, wenn die Operation ohne Schwierigkeiten ausgeführt werden kann.

Lexer (Königsberg) warnt vor der Übertreibung des konservativen Standpunktes. Bei wiederholten fieberhaften Anfällen soll bald eingegriffen werden, um einer Infektion der Lebergänge vorzubeugen. Die Drainage kann bei verschleppten Fällen oft zu viel Galle ableiten, so daß die Galle besser in den Magen-Darmkanal einzuleiten ist.

Fink (Karlsbad) betont, daß man bei wirklich schweren Veränderungen nicht früh genug operieren könne; er wendet sich nur dagegen, daß zu viel leichte Fälle operiert werden. Um unnötigen Gallenabfluß zu verhindern, verwendet F. zur Drainage Röhren, welche die Galle unbehindert in den Darm abfließen lassen.

(Fortsetzung folgt.)

---

30) **Kreuter.** Zur Serodiagnostik der Echinokokkusinfektion. (Aus der chir. Klinik in Erlangen. Prof. Dr. Graser.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 36.)

Die biologischen Untersuchungsmethoden sind bisher nur spärlich bei Echinokokkus in Anwendung gezogen worden; andererseits fallen die übereinstimmenden positiven Befunde auf, die mit der Komplementbindungsmethode erzielt worden sind. In der Erlanger Klinik wurden bei Nachprüfung derselben in zwei Fällen von menschlichem Echinokokkus diese Befunde von Komplementbindung von Echinokokkusflüssigkeit gegen das Serum (Amboceptor) der betreffenden Kranken bestätigt, außerdem aber nachgewiesen, daß ein alkoholischer Extrakt aus dem Trockenrückstand des Cysteninhaltes den gleichen Ausschlag gibt, daß mit wäßrigem Extrakt keine Reaktion eintritt, und daß Normalsera die Hämolyse bei den erwähnten Antigenen nicht hemmen. **Kramer** (Glogau).

31) **H. Coenen.** Untersuchungen über Staphylokokkenopsonine.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXIII. Hft. 2.)

Nach kurzen allgemeinen Betrachtungen über Opsonine und Berührung der einschlägigen Arbeiten über die Opsonine im allgemeinen und die der Staphylokokken im besonderen, berichtet Verf. über Untersuchungen, die er in der Küttner'schen Klinik und dem hygienischen Institut (Prof. Flügge) angestellt hat. Nach Schilderung seiner Technik teilt er zunächst die Resultate mit, die er mit Staphylokokken und Normalserum gewonnen hat, den Einfluß der Zeitdauer, der Dichte der Bakterienemulsion, der verschiedenen Staphylokokkenstämme auf die Intensität der Phagocytose. Bei Staphylokokkenerkrankungen fand er fast durchgängig einen beträchtlich erhöhten opsonischen Index. Einzelheiten eignen sich nicht zum Referat. **H. Kolaczek** (Tübingen).

32) **A. Reinhardt.** Die primär sklerosierende Tuberkulose der Schleimbeutel.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 63.)

Die aus dem Krankenhause Gülhane in Konstantinopel hervorgegangene Arbeit knüpft an eine von eben daher stammende Veröffentlichung aus der Feder Wieting's über denselben Gegenstand an (cf. unser Referat hierüber in d. Bl. 1904, p. 1451). Den älteren, kurz wieder reproduzierten Fällen Wieting's, die die Schleimbeutelerkrankung an dem großen Trochanter betrafen, werden zwei neue einschlägige Beobachtungen gleicher chronischer Affektion an anderen Körperstellen beigefügt. Und zwar handelte es sich das einemal um eine beiderseitige Schleimbeutelerkrankung oberhalb der Tuberositas tibiae auf dem Lig. patellae

proprium, während der zweite Fall sich durch große Multiplizität der Affektion auszeichnet. Denn in diesem saßen die tuberkulösen Pseudogeschwülste der Schleimbeutel am Malleolus ext. beiderseits, an der Tuberositas tibiae bzw. dem Lig. patell. propr. und dem Acromion ebenfalls beiderseits. In allen Fällen wurden die umschriebenen harten, fibrösen Pseudogeschwülste exstirpiert, und bei der mikroskopischen Untersuchung, soweit diese ausgeführt ist, zeigten sich stets die Befunde der Tuberkulose (Riesenzellen usw.). Die Erkrankung der Schleimbeutel am Trochanter major ist bereits von Wieting auf die Schädigungen infolge der den Türken eigentümlichen Manier zu sitzen zurückgeführt. Die Erkrankung der Schleimbeutel an den äußeren Malleolen bezieht R. auf dieselbe Ursache, und für die Erkrankung der Schleimbeutel auf der Tuberositas tibiae kommt das Knien der Türken beim Gebet in Frage. Anatomisch zeigt die Schleimbeuteltuberkulose zwei Formen: diejenige mit hervortretendem Granulationsgewebe, gepart mit Erguß und Eiterbildung. Sie ist die häufigere und in der älteren Arbeit von Wieting beschrieben. 2) Die fibromartige Erkrankung, chronisch sklerosierende Bindegewebsentartung zeigend, welche in vorliegender Arbeit näher studiert ist.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

33) **J. Malis.** Zur Frage von der biologischen Diagnose der Tuberkulose.

(Praktitscheski Wratsch 1909. Nr. 32.)

M. beobachtete vier Formen der Pirquet'schen Reaktion: 1) Eine rasch beginnende, sehr intensive; 2) eine rasch beginnende, weniger intensive, aber länger dauernde; 3) eine rasch beginnende, schwache und rasch erlöschende (= der Frühreaktion bei Lungenkranken); 4) eine langsam beginnende und langsam erlöschende. Die meisten Pat. litten an chirurgischer Tuberkulose. Die erste Form wurde in 33,8% aller Tuberkulösen beobachtet, bei den kräftigsten; sie trat bei 50% aller geimpften Kinder, bei 29% der Erwachsenen auf. Die zweite Form (= der Normalreaktion bei Lungenleidenden) wurde in 31% der Tuberkulösen beobachtet (25% Kinder, Erwachsene 32,7%). Die dritte Form in 15,5% (Kinder 25%, Erwachsene 20%). Die vierte Form in 18,3% der Tuberkulösen (= der Spätreaktion). Von diesen vier Gruppen war die Lunge gleichfalls befallen in 12,5% der ersten, 22,7% der zweiten, 54,5% der dritten und 76,8% der vierten Gruppe. Also: Je schwächer Pat., desto später und schwächer die Reaktion. — Von den Tuberkuloseverdächtigen reagierten 50% gar nicht, 25% in der ersten Form, 15% in der zweiten, 10% in der dritten. Von den gesunden (Kontrollimpfungen) reagierten 50% gar nicht, die übrigen gaben die Spätreaktion. Impfung an mit Heißluft oder Bier'scher Stauung behandelten Stellen gaben eine mehr intensive und raschere Reaktion. — Die an chirurgischer Tuberkulose Leidenden reagieren viel intensiver als die Lungenkranken. Die Frühreaktion kommt nur bei Tuberkulösen vor. — Die Methode ist absolut gefahrlos.

Gückel (Kirssanow).

34) **Biot.** Guérison sans cicatrice des adénites suppurées par les injections interstitielles.

(Lyon méd. 1909. Nr. 38.)

Bei einer jungen Dame war im Anschluß an Influenza eine Lymphdrüsenentzündung der rechten Halsseite aufgetreten; als eine Drüse vereiterte, suchte B. aus kosmetischen Rücksichten die Inzision zu vermeiden und entleerte, da die Kapsel der Drüse noch nicht durchbrochen war, den Eiter mehrere Male durch Punktion mit nachfolgender Injektion von

Jodoform. pulv. 10,0 g,
Creosot 5,0 g,
Aether sulph. 25,0 ccm,
Ol. amygd. steril. 75,0 ccm.

Nach 10 Injektionen Heilung ohne Narbe, die jetzt bereits ca. 6 Monate anhält.

Boerner (Erfurt).

35) **H. Strohe.** Zwei Unglücksfälle bei Anwendung der örtlichen Betäubung.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIX. p. 264.)

Zur Extraktion eines eingewachsenen Nagels bei einem 60jährigen Manne und zur Operation einer Hydrokele bei einem 58jährigen Manne waren Lösungen von Braun'schen Novokaintabletten subkutan eingespritzt, worauf in beiden Fällen starke Nekrose eintrat, das einmal zum Verlust der Zehe, das zweite Mal zur Abstoßung der Hodensack- und eines Teiles der Penishaut führend. Es stellte sich heraus, daß beide Male statt einer physiologischen Kochsalzlösung eine solche von 18% zur Lösung der Tabletten versehentlich verwendet worden war, was die Entstehung des Unfalles erklärt. Doch ist nicht anzunehmen, daß die starke Salzlösung für sich allein die Gangrän herbeiführte, sondern daß erst ihre Mischung mit Novokain und Adrenalin diese veranlaßte. Auch das Alter der Pat. bzw. eine etwa damit zusammenhängende Arteriosklerose kam nicht in Betracht, da bei beiden Pat. zu Nachoperationen verwendete Novokaininjektionen von richtiger Salzkonzentration schadlos blieben. **Meinhardt Schmidt** (Cuxhaven).

36) **G. J. Tomson.** Eine Maske für die Allgemeinnarkose.

(Russki Wratsch 1909. Nr. 39.)

Die von T. empfohlene Maske besteht aus einer gewöhnlichen Schimmelbusch'schen, über die eine zweite große mit Wachsleinwand bedeckte geschlagen wird. In der zweiten Maske befindet sich oben eine trichterförmige Öffnung zum Eingießen des Äthers (bzw. Chloroforms). Der Äther verdampft im Raume zwischen beiden Masken, und Pat. atmet eine gleichmäßig mit Äther gemischte Luft ein. Beide Masken sind durch ein Scharnier miteinander verbunden. Der Ätherverbrauch beträgt halb so viel wie bei der Maske von Schimmelbusch.

Gückel (Kirssanow).

---

37) **W. A. v. Oppel** (St. Petersburg). Zur operativen Behandlung der Rekto-Urethralfisteln.

(Zeitschrift für Urologie Bd. II. Hft. 9.)

Verf. berichtet über einen verzweifelten Fall von Rekto-Urethralfistel, die bereits zweimal vergeblich operiert worden war. Die Heilung gelang durch zwei zeitlich getrennte Eingriffe. In der ersten Sitzung wurde der Mastdarm aus der Narbe befreit und etwa 12 cm weit nach oben losgelöst, wobei die in der vorderen Wand sitzende Fistelwunde sich anfrischen und schließen ließ. Hierauf wurde der Darm um 90° nach rechts gedreht, mit der Nahtstelle im Bindegewebe des rechten Cavum ischio-rectale fixiert und außerdem noch durch Hautnähte in seiner neuen Lage festgehalten. Die nach diesem Eingriffe zurückbleibende Harnröhren-Dammfistel wurde nach dem Verfahren Nélaton-Sédillot geschlossen. Das letztere besteht bekanntlich in der Auslösung zweier Epithelmanschetten aus der Umgebung der Fistel, die, nach innen geschlagen, wie eine Klappe die Fistel decken und so einen neuen Epithelüberzug für die untere Harnröhrenwand schaffen.

P. Kroemer (Berlin).

38) **J. Oraison.** De la valeur de l'incision rectale dans le traitement des abcès chauds de la prostate.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1909. Nr. 36.)

Verf. empfahl zum erstenmal 1907 auf dem französischen Urologenkongreß als Referent den rektalen Weg zur Eröffnung akuter Abszesse der Prostata, fand aber bei seinen Fachgenossen einstimmige Ablehnung. Seitdem haben Verf. selbst u. a. weitere Erfahrungen gesammelt, auf Grund deren O. erneut für die rektale Inzision eintritt; nur die großen Abszesse will er der perinealen Methode zuweisen. Bei richtiger Technik (Inzision unter Leitung des Auges und dicht neben der Mittellinie) biete die Methode keinerlei Gefahren, wohl aber den großen

Vorteil einer schnelleren Heilung; die Drainage sei leicht ausführbar, und zwar am tiefsten Punkt der Prostata, der Tampon leicht zu erneuern; Harnröhrenfisteln würden seltener beobachtet. **Boerner** (Erfurt).

39) **S. Grosglik** (Warschau). Ein ungewöhnlich verlaufender Fall von Prostatageschwulst. Beitrag zur Symptomatologie und pathologischen Anatomie des Karzinoms der Vorsteherdrüse.

(Zeitschrift für Urologie Bd. III. Hft. 3.)

Verf. berichtet über die Schwierigkeit der Diagnose des Prostatakarzinoms an der Hand eines von ihm beobachteten Falles. Bei dem früher ganz gesunden Pat. traten infolge eines Prostataleidens plötzlich Harnbeschwerden auf. Die im Harn gefundenen säurebeständigen Stäbchen, sowie ein in der weiteren Beobachtung entstandener Erweichungsherd am Oberschenkel, der als kalter Abszeß gedeutet wurde, schienen für ein tuberkulöses Grundleiden zu sprechen, zumal der Schenkelherd mit dem Knochen in Verbindung stand. Die Operation klärte die Sachlage. Es handelte sich um ein weiches, rasch zerfallendes Prostatakarzinom, das die Beckenknochen usuriert hatte und in den Schenkel durchgebrochen war. Die theoretischen Erwägungen über die Unzulänglichkeit des Säurefarbverfahrens für die Unterscheidung der Smegma- und Tuberkelbazillen sind nicht mehr zutreffend seit der Bereicherung unserer Färbetechnik durch die Alkalimethode.

P. Kroemer (Berlin).

40) **Blumer.** A report of two cases of osteoplastic carcinoma of the prostate with a review of the literature.

(Bull. of the Johns Hopkins hospital 1909. Juli.)

Im Anschluß an 2 Fälle eigener Beobachtung, die er eingehend schildert, hat Verf. die Berichte über 43 Fälle von Prostatakarzinom durchgesehen.

Mehr als irgendeine andere Krebsart gibt gerade das Prostatakarzinom Anlaß zu Knochenmetastasen, und zwar in mindestens $^2/_3$ aller Fälle. Man hat dann leicht den Eindruck, eine primäre Knochengeschwulst vor sich zu haben und ist versucht, sie operativ zu entfernen. Wenn die Wirbelsäule befallen wird, entsteht besonders leicht das Bild der spastischen Paraplegie. Es kommt vor, daß man von Geschwulstbildungen an den Knochen nichts bemerkt, der Kranke klagt nur über heftige Knochenschmerzen und Steifigkeit; die Knochen sind in solchen Fällen diffus von Karzinom durchsetzt. In einem Drittel aller dieser Fälle fehlt jedes Symptom, das auf ein Prostataleiden an sich schließen ließe; keinerlei Harnbeschwerden. Wenn ein Mann über 60 Jahre eine scheinbar primäre Knochengeschwulst hat oder Zeichen von Paraplegie bietet, oder über Knochenschmerzen ohne erkennbare Ursache klagt, so versäume man nie, den ganzen Harnapparat abzusuchen; natürlich denke man auch an Brustdrüse, Schilddrüse und Nebennieren. Vor allem aber dringe man in allen Fällen, wo eine Prostata bösartiger Degeneration verdächtig erscheint, auf sofortige Exstirpation.

W. v. Brunn (Rostock).

41) **B. N. Cholzoff** (St. Petersburg). Ein Fall von multiplen Steinen der hypertrophierten Prostata.

(Zeitschrift für Urologie Bd. III. Hft. 5.)

Die gut illustrierte Arbeit berichtet über einen 68jährigen Pat., der seit 25 Jahren über Harnzwang und ein Gefühl unvollkommener Blasenentleerung zu klagen hatte. Zeitweilig bestand auch Harnverhaltung. Wegen der behinderten Harnentleerung mußte er beim Urinieren die Körperhaltung in verschiedenster Weise ändern. Bei der Untersuchung zeigten sich 150—200 ccm Residualharn in der Blase. In den letzten 6 Monaten traten Blasenblutungen auf. Bei der Rektaluntersuchung erschien die Prostata erheblich vergrößert und verhärtet. In beiden Lappen konnte man harte, verschiebliche Knötchen durchtasten, die beim Pressen oder Kneten das Gefühl schwacher Krepitation erweckten. Auch in der Blase ließ

sich mit der Sonde ein Stein feststellen. Es wurde die Prostatectomia perinealis unter Lumbalanästhesie vorgenommen. Der Blasenstein ließ sich leicht von der eröffneten Pars prostatica aus entfernen. Im Drüsengewebe fand man 130 Konkremente von Hirsekorn- und Erbsengröße. Die hellbraunen Steine waren größtenteils facettiert. — Verf. berichtet über analoge Erfahrungen aus der Literatur und kommt zu dem Schluß, daß intraprostatische Konkremente häufiger vorhanden wären, als man nach den spärlichen Literaturangaben erwarten sollte. Das funktionelle Resultat der Operation war leider unvollkommen, wegen der schweren Schädigung des Blasenmuskels. Verf. rät daher zu frühzeitiger Operation bei Prostatahypertrophie. Es ist nicht recht ersichtlich, warum die Frühoperation bei dem 3 Jahre lang beobachteten Pat. unterlassen worden ist. (Der Ref.)

P. Kroemer (Berlin).

42) **H. Küttner und S. Weil.** Über die Verbreitung und Ätiologie der Blasensteinkrankheit in Württemberg.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXIII. Hft. 2. p. 364.)

Den Verff., die beide besondere Beziehungen zu Württemberg haben, stand zur Bearbeitung dieser Frage ein sehr verschiedenartiges Material zu Gebote, das sich zeitlich über die letzten 100 Jahre, örtlich über ganz verschiedene Teile von Württemberg erstreckt. Sie verfügen so über mehr als 500 Fälle von Blasenstein. Sie haben dabei gefunden, daß in gewissen Teilen Württembergs Blasensteine relativ häufig vorkommen, während sie in anderen fast ganz fehlen. Sie haben darauf versucht, das Vorkommen der Blasensteine mit der besonders gut erforschten Geologie des Landes in Beziehungen zu bringen und den Zusammenhang von Bodenbeschaffenheit und Blasensteinen zu erklären. Ihre Resultate fassen sie folgendermaßen zusammen: »Es gab früher in Württemberg ein gehäuftes Vorkommen der Blasensteinkrankheit, in Oberschwaben und auf der Alb, auf Jura- und Molasseboden. Die Steine, sehr häufig Oxalatsteine, traten hauptsächlich bei Kindern auf; ihre Ursache war vorwiegend eine zu konzentrierte, salzarme, Darmkatarrhe hervorrufende Säuglingsernährung. Zur harnsauren Diathese bestand keine Beziehung. Steine dieses Ursprunges machten in Württemberg, wie wohl auch in anderen Gegenden, die größte Masse aller Harnsteine aus. Durch flüssigere, vernünftigere Ernährung der Säuglinge ist die Steinkrankheit in Württemberg stark zurückgegangen.«

H. Kolaczek (Tübingen).

43) **Mingramm.** Beitrag zur Frage der Steinbildung in den Harnwegen nach Wirbelbrüchen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XCVIII. p. 89.)

Eine kurze kasuistisch-statistische Mitteilung aus dem Hafenkrankenhause in Hamburg. Bei 49 zur Verfügung stehenden Fällen von Wirbelbruch mußte in 26 Fällen katheterisiert werden, und zwar durchschnittlich nicht länger als 6 bis 8 Tage. Von den Katheterisierten erkrankten 7 an Cystitis catarrhalis, 7 an schwer eitriger bzw. brandiger Cystitis mit Pyelitis und Abszeßbildung. Nur bei einem Pat. fanden sich Nierensteine beiderseits, ein Stein im linken Harnleiter sowie ein kirschkerngroßer Stein in der Harnblase. Der Pat., dessen Krankengeschichte beigebracht wird, starb. Seziert ist er nicht, die Steindiagnose wurde u. a. durch Röntgen und Cystoskopie gesichert. Häufig ist also die Lithiasis bei Wirbelbrüchen nicht; ätiologisch ist an trophoneurotische Schädigungen durch das verletzte Mark nicht zu denken, sondern an lediglich mechanische Entstehung des Leidens: Blutungen in die Harnorgane, Urinstauungen, Infektion. — Zum Schluß der Arbeit ein 16 Nummern zählendes Literaturverzeichnis.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

44) **H. Wossidlo** (Berlin). Ein Fall von Blasenstein mit Paraffinkern.

(Zeitschrift für Urologie Bd. II. Hft. 8.)

W. berichtet über eine 44jährige Frau, die, seit 18 Jahren an Blasenbeschwerden leidend, zuletzt eine Störung der Harnkontinenz erworben hatte.

Eine operativ versuchte Abhilfe blieb ohne Erfolg; auch die Behandlung mit Paraffineinspritzungen brachte keine Heilung. 3 Jahre später entdeckte Verf. bei der Pat. einen walnußgroßen Blasenstein mit weichem Paraffinkern und Phosphatmantel, den er zertrümmerte und entfernte. Bei einer Nachuntersuchung konnte wiederum ein weicher Fremdkörper extrahiert werden, der sich als reines Paraffin herausstellte. Offenbar hatte also das auf irgendeine Weise in die Blase gelangte Paraffin zum Niederschlag von Phosphatsalzen und zur Entstehung von Steinen Veranlassung gegeben. **P. Kroemer** (Berlin).

45) **E. R. W. Frank** (Berlin). Über Entfernungen von nicht zertrümmerten Blasensteinen durch die Harnröhre.

(Zeitschrift für Urologie Bd. II. Hft. 8.)

Verf. berichtet zunächst über die Entfernung eines walzenförmigen Nierensteines von der Größe eines Dattelkernes, der unter ziehenden Schmerzen von selbst in die Blase gewandert war. Die Extraktion des Steines gelang ohne Zertrümmerung mit Hilfe des Evakuationskatheters. Der zweite Fall war kompliziert durch eine hochgradige Striktur, die sich von der Fossa bulbi bis in die Pars prostatica erstreckte. Um den Blasenstein zertrümmern zu können, führte F. die Urethrotomia interna aus. Kurz darauf stellte sich Fieber, Schmerz und Ödem des perinealen und skrotalen Harnröhrenteiles ein. Gleichzeitig konnte man den Stein im Angulus penoscrotalis fühlen. Nach Anästhesierung der Harnröhre gelang es, das Konkrement durch gleichmäßigen Fingerdruck aus der Harnröhre herauszumassieren. **P. Kroemer** (Berlin).

46) **Kielleutner** (München). Über seltene Fremdkörper der Blase.

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 31.)

In den beiden mitgeteilten Fällen waren die Fremdkörper von den Pat. wegen krankhafter Prozesse des Harnapparates (Striktur bzw. Prostatitis) eingeführt worden und in die Blase gerutscht, im ersten Fall ein 1 cm langer Gummischlauch, im zweiten — vor 26 Jahren! — ein langer Golddraht. Die Entfernung gelang bei ersterem Pat. mittels Lithotriptors bzw. mittels eines durch ein Urethroskop eingebrachten Häkchens, das den in der Pars membranacea abgerissenen verknoteten Schlauchrest fassen konnte. Beim zweiten Pat. wurden von dem hohen Blasenschnitt aus drei Steine herausgeholt, um deren einen der am Ende eingewachsene Draht geschlungen war. **Kramer** (Glogau).

47) **Hackenbruch.** Zur operativen Heilung des angeborenen Harnträufelns.

(Med. Klinik 1909. p. 1150.)

Fissura vesicae inferior mit Epispadie der Harnröhre bei einem 12jährigen Mädchen. Exzision von Teilen aus der Harnröhrenspalte und Naht ohne Erfolg; desgleichen Kauterisation der Harnrohrmündung behufs narbiger Schrumpfung.

Nunmehr zunächst suprapubische Freilegung der Blase; zweischichtige einstülpende Seidenknopfnähte an der vorderen, vom Bauchfelle freien Blasenwand, ohne Verletzung der Schleimhaut. Diese Nahtreihen schaffen zwei Längsfalten und damit eine halsförmige Einschnürung am unteren vorderen Blasenteile. Abbildungen.

$1^3/_4$ Jahr später nach Spaltung eines Teiles der hinteren Scheidenwand sowie des Dammes fast bis zum After Auslösung der Harnröhre von unten her; Drehung um 180, am äußersten vorderen Teile um fast 360°; Catgutknopfnähte. Nélatonkatheter für 14 Tage.

Nach und nach nimmt die Fassungskraft der Blase zu. 4 Jahre später völlig regelrechter Zustand.

Vielleicht läßt sich das Verfahren auch bei angeborener völliger Blasenspalte anwenden. Man frischt bei einem mehrjährigen Kinde die Ränder der Blase und der gespaltenen Harnröhre an, näht und stülpt letztere ein, trennt die Schoßfuge

und versenkt dahinter Blase und Harnröhre. Dann wird die Schoßfuge mit Draht, nötigenfalls nach beiderseitiger Spaltung der Synchondrosis sacroiliaca vereinigt. Hautwundenschluß bis auf einen suprasymphysären Drainspalt, Urotropin, Nélatonkatheter. **Georg Schmidt** (Berlin).

48) **R. Bachrach.** Über Telangiektasien der Harnblase.

(Folia urologica Bd. IV. Hft. 2.)

Die Ansichten über das Vorkommen von Blasenvaricen sind jetzt durch zahlreiche cystoskopische Untersuchungen dahin geklärt, daß Varicen der Blase tatsächlich vorkommen und auch Ursache schwerer Hämaturien werden können, wenn auch ihr Vorkommen nicht so häufig ist, wie man vor Einführung der cystoskopischen Untersuchungsmethode glaubte, aber auch nicht so völlig abgestritten werden kann, wie es zeitweise von Nitze geschehen ist.

(Ref. erinnert sich aus Nitze's eigenem Munde wiederholt gehört zu haben, daß es keine Blasenvaricen gäbe.)

Den Varicen nahe verwandt, aber stets von geschwulstartigem Charakter sind die Telangiektasien der Blase. B. führt aus der Literatur vier Fälle an und beschreibt einen fünften, bei dem cystoskopisch ein kirschkerngroßes Gebilde nachgewiesen wurde, das aus erweiterten Venen bestand und eine intermittierende, zur Zeit der Menses vermehrte Hämaturie hervorrief. Interessant und für den Charakter der Geschwulst als Telangiektasie sprechend war der Umstand, daß am Oberschenkel sich ebenfalls Naevi vasculosi vorfanden. **Willi Hirt** (Breslau).

49) **C. Beck.** Über eine neue Methode der Nephropexie.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 44.)

B. führte bei einer 30jährigen Pat. die rechtseitige Nephropexie derart aus, daß er die Niere mittels eines Fadens dünnsten Bronzedrahtes mit der zwölften Rippe, die zu diesem Zwecke (für Durchführung des Drahtes) durchbohrt war, vernähte. Guter Erfolg; auf einer beigegebenen Tafel ist in dem nach 4 Monaten aufgenommenen Röntgenogramm der Draht mit seinem Knoten zu sehen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

50) **Verhoogen.** Hydronephrose traumatique; ligature de l'artère renale.

(Ann. de la soc. belge d'urologie 1909. Nr. 1.)

Im Anschluß an einen Fall traten Nierenblutungen auf. Bald darauf Hydronephrose. Bei der versuchten Nephrektomie reißt die obere durch das Zwerchfell gebildete Sackwand ein und wird damit die Pleurahöhle eröffnet. Der Sack ließ sich auch nach vorn nicht frei machen, so daß V. zuletzt tamponieren mußte. Heilung mit der Zeit bis auf eine Urinfistel. Da die sezernierenden Nierenreste, wie die erste Operation gezeigt hatte, nicht zu entfernen waren, so entschloß V. sich zur Unterbindung der Art. renalis mit Bauchschnitt. Danach war die Sekretion soweit eingeschränkt, daß es 24 Stunden dauerte, bis der verschließende Verband durchtränkt war. **Deetz** (Arolsen).

51) **Haenisch.** Beiträge zur Röntgendiagnostik des uropoetischen Systems. I. Pyelographie. II. Fehlerquellen beim Steinnachweis: verkalktes Ovarium, Beckenflecken, Blaud'sche Pille.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIV. Hft. 1.)

Verf., der uns den vorzüglichen Atlas der Röntgendiagnostik des uropoetischen Systems geschenkt hat, berichtet uns über einen neuen Fall von Hydronephrose, wobei er die Diagnose nach dem Vorgange von Voelker und von Lichtenberg durch die sog. Pyelographie feststellte. Wichtig ist, mit dem Verf. darauf hinzuweisen, daß die Methode der beiden genannten Autoren vollkommen ungefährlich zu sein scheint; wenigstens hatte die Pat. des Verf.s sogut wie keine Beschwerden. Des weiteren beschreibt Verf. das Bild eines verkalkten Ovariums

und im Anschluß daran seine Erfahrungen über die Beckenflecke. Nach seinen zum Teil mikroskopischen Untersuchungen handelt es sich im großen und ganzen um Phleboliten, nicht um Bursoliten.

Zum Schluß erwähnt Verf., daß bei einer wegen Nierensteinverdachts untersuchten Dame im Bereich der rechten Niere ein Schatten gefunden wurde, der sich aber bei weiteren Röntgenaufnahmen in der Lage veränderte und offenbar durch eine Blaud'sche Bille bedingt war. **Gaugele** (Zwickau).

52) **Groedel.** Die gleichzeitige Aufnahme der beiden Nieren mittels Doppelkathodenröhren.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIV. Hft. 1.)

Um die von Haenisch vorgeschriebenen fünf Aufnahmen bei jeder Nierenuntersuchung mit Röntgenstrahlen, die natürlich zeitraubend und anstrengend sind, zu umgehen, hat Verf. seine bereits zur Aufnahme der beiden Lungenspitzen beschriebene Stereoröhre mit zwei Antikathoden für Nierenaufnahmen vorgerichtet. Die näheren Angaben, vor allem über die Expositionszeit und die übrige Vornahme der Durchleuchtung, müssen im Original nachgelesen werden.

Gaugele (Zwickau).

53) **W. Weibel.** Ein operativ behandelter Fall von Ren sigmoideus. (Aus dem Bettinastift.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1908. Nr. 47.)

Diese sehr interessante Mißbildung, von der anscheinend erst drei Fälle beobachtet sind, wurde als Wanderniere angesprochen und erst bei der Operation diagnostiziert. Die linke Niere erschien, wie in den anderen Fällen, parallel zu sich selbst auf die andere Seite verschoben und mit ihrem oberen Pol mit dem unteren der rechten verwachsen, sodaß eine S-Form bestand. Es waren zwei Harnleiter da, die ein Stück parallel zogen, bis der der unteren Niere nach links abbog und normal in die Blase mündete.

Wegen der durch Druck zu erklärenden Beschwerden wurde die untere Niere durch Keilschnitt aus der oberen gelöst. Die Heilung war durch Exsudation und Nephritis kompliziert. **Renner** (Breslau).

54) **K. Preleitner.** Orthopädischer Apparat zur Behinderung der lordotischen Albuminurie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1909. Nr. 8.)

Der Apparat besteht aus einem Beckenringe, einer Pelotte, die über der Lordose sitzt, und zwei diese Teile verbindenden Stahlstäben. Er hat die Albuminurie in drei Fällen prompt beseitigt. **Renner** (Breslau).

55) **V. Chlumský** (Krakau). Eine neue, einfache Bandage zur Behandlung der beweglichen Niere.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIII. Hft. 1 u. 2.)

Verf. benutzt eine Bruchbandfeder, die nicht um den Bauch, sondern um das Becken herumführt und vorn mit einer flachen Pelotte verbunden ist. Auf dieser Pelotte ist eine Stahlfeder angebracht, die nach oben geht und dort eine zweite Pelotte trägt. Letztere ist halbmondförmig gestaltet und kommt unter die Niere zu liegen. Durch Federkraft wird sie gegen die Bauchdecken nach oben angedrückt. **J. Riedinger** (Würzburg).

56) **E. Garceau** (Boston). A case of chronic glomerulo-nephritis in which double decapsulation was done.

(Boston med. and surg. journ. 1909. Juni 3.)

Es handelte sich um ein 15jähriges Mädchen, das seit 1 Jahr unter schweren Erscheinungen an doppelseitiger Nephritis erkrankt war. Da sie an starken

Ödemen und unerträglichen Kopfschmerzen litt, wurde am 18. Juli 1905 die Enthülsung beider Nieren vorgenommen. Die Diagnose wurde durch mikroskopische Untersuchung eines exzidierten Stückchens bestätigt.

Der Eiweißgehalt sank unmittelbar nach der Operation beträchtlich, stieg aber dann allmählich wieder auf die ursprüngliche Höhe an. Die subjektiven Beschwerden waren erheblich gebessert, das Leben für Pat. erträglich gestaltet und wahrscheinlich wesentlich verlängert, da sie noch fast 3 Jahre lang nach der Operation lebte. Auch die Ödeme waren beträchtlich geringer geworden.

Von besonderem Interesse ist die Veränderung der Größe der Nieren. Während sie bei der Operation etwa zweimal so groß waren wie normal, wurden sie bei der Sektion wesentlich kleiner gefunden, wie eine normale Niere.

H. Bucholz (Boston).

57) **Finck** (Kalkutta). Einige Beobachtungen über das Vorkommen von Nierensteinen und ihre Abhängigkeit von klimatischen Einflüssen in Kalkutta.

(Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene Bd. XIII. Hft. 16.)

Nierensteine sind in Indien häufiger als in Europa. Die durch fehlerhafte Ernährung geschaffene Disposition tritt unter den dortigen Verhältnissen zurück gegenüber dem Einfluß der relativen Luftfeuchtigkeit. Sämtliche 15 von F. in 3 Jahren gesehenen Fälle treffen auf die relativ trockenen Monate. F. macht demgemäß die durch große Schweißverdunstung herbeigeführte Verminderung des Urinquantums für die Steinbildung verantwortlich und empfiehlt prophylaktisch häufige Aufnahme kleiner Mengen Flüssigkeit. **zur Verth** (Berlin).

58) **A. E. Isaacs.** Calculus in the lower segment of the ureter in the female, with special reference to the operative method.

(New York. med. record 1909. Juni 19.)

I. beschreibt vier Fälle von erfolgreich aus dem Harnleiterabschnitt bei Frauen entfernten Steinen. Sie saßen 1—3 Zoll von der Harnleitermündung entfernt. Verf. zieht der vaginalen oder sakralen Methode den extraperitonealen Schnitt oberhalb des Poupart'schen Bandes vor. Der aufgefundene Harnleiter wurde stets ein Stück vom Bauchfell losgelöst und durch einen umgelegten Gazezügel hervorgezogen. Es wird großer Wert auf diesen Teil der Technik gelegt, sowohl zwecks Tastung des Steines, als zur Erleichterung des Einschnittes für die Extraktion.

Loewenhardt (Breslau).

59) **Rochard, Rubens-Duval et Bodolec.** Pyélonéphrite sporotrichosique.

(Gaz. des hôpitaux 1909. Nr. 91.)

Gelegentlich ihrer zweiten Schwangerschaft hatte Pat. im 7. Monat eine 2tägige Hämaturie, seitdem auch lebhafte Schmerzen in der rechten Bauchhälfte. Niederkunft Dezember 1905. Anfang 1906 Pyurie mit freien Intervallen. Es wurde eine Geschwulst rechts im Leibe konstatiert, die sehr lästig wurde, so daß die 29jährige Pat. Oktober 1907 ins Krankenhaus ging.

Es ergab sich, daß eine Nierengeschwulst vorlag, die von der Scheide her zu fühlen war. Sie war ziemlich regelmäßig rund, derb, druckempfindlich. Nierenexstirpation (Rochard) intrakapsulär wegen Verwachsungen mit Bauchfell, Dickdarm und Cava inferior. Das Nierenparenchym war sehr reduziert, enthielt viele Abszesse mit Steinen. Der Eiter war grau, zähschleimig. Aus dem Eiter wurde das Sporotrichium de Beuermann-Schenk in Reinkultur gewonnen. Daraufhin mußte Pat. sich einer Jodkur unterwerfen, bekam aber doch ein Rezidiv bzw. eine Metastase am rechten Oberschenkel, wie nach 10 Monaten festgestellt wurde, einen typischen hypodermalen Knoten. Serodiagnostisch wurde die Natur des Knotens erhärtet.

Die Mitteilung enthält noch den ausführlichen histologischen Bericht und erwähnt Tierversuche. **V. E. Mertens** (Kiel).

60) **Ed. Quick.** Renal tuberculosis.

(New York med. record 1909. April 3.)

Q. gibt einen Überblick über die Pathologie und Therapie der Nierentuberkulose. Es wird dabei ein Fall von Henry Morris erwähnt, bei dem sich mehrfach Tuberkelbazillen im Urin fanden, die rechtseitige Nephrektomie aber keine Tuberkulose, sondern eine große kalkulöse Pyonephrose ergab. Es bestanden aber über dem rechten Schlüsselbein vergrößerte Drüsen, und Pat. starb an Pleuratuberkulose. Ganz besonders empfiehlt Verf., nur die kranke Seite zu katheterisieren, und glaubt dann den nach vorheriger Spülung der Blase entnommenen Harn dem Produkt der zweiten Niere gleichwertig erachten zu können. Als Beleg dafür, daß der Katheterismus der gesunden Seite vermieden werden müsse, wird ein von Hunner 1904 in Johns Hopkins Bulletin publizierter Fall angezogen, in dem bei einseitiger Nierentuberkulose beide Harnleiter katheterisiert wurden, die Blase und linke Niere gesund befunden und die rechte Niere darauf entfernt wurde. 8 Jahre später zeigten sich Erscheinungen von Infektion der damals gesunden Niere. Liegt es nicht viel näher, diese Infektion von einem anderen verborgenen Herd abzuleiten, als damit den 8 Jahre zurückliegenden Ureterenkatheterismus zu beschuldigen? **Loewenhardt** (Breslau).

61) **Goldsmith.** Dermoid cyst of the kidney.

(Surgery, gynecol. and obstetr. VIII, 4.)

Der 20jährige Kranke hatte vom 2. Lebensjahr an Beschwerden in der linken Nierengegend, die vom 16. Jahr an sehr heftig wurden, häufig Koliken erzeugten und dann Bluthamen verursachten. Man fühlte in den Anfällen eine deutliche Geschwulst, so daß an Harnleiterdrehung mit Stauung gedacht wurde. Bei der Operation fand man am oberen Nierenpol eine weiche Geschwulst, die beim Versuch, die Niere zu entfernen, teilweise zerbröckelte. Nach Nephrektomie Genesung. Die Geschwulst maß $7^1/_2 \times 8 \times 5$ cm, enthielt weiche Massen, weiße Haare und einen Zahn; auch mikroskopisch erwies sie sich als echte Dermoidcyste.

Trapp (Bückeburg).

62) **H. Muller.** Etude anatomique d'un cas d'ectopie testiculaire.

(Lyon chirurg. 1909. Bd. II. p. 459.)

Die Sektion eines Falles von rechtseitigem Leistenhoden gab dem Verf. Gelegenheit, die anatomischen Verhältnisse genau klarzustellen und die Frage der Entstehungsursache der genannten Anomalie zu erörtern.

Nachdem an der Leiche des 60jährigen Mannes festgestellt worden war, daß die rechte Hälfte des Hodensackes leer war, während sich in der linken ein normaler Hoden befand, wurde zunächst die Gegend des rechten äußeren Leistenringes frei präpariert. Derselbe fehlte; an der Stelle desselben war die Fascie des Musc. obliq. ext. von drei rötlichen, je 4—5 mm breiten fibrösen Strängen durchbohrt; jeder Strang trat durch einen besonderen Schlitz der Fascie hervor. Peripherwärts entfernten sich die Stränge mehr und mehr von einander, und nach einem Verlaufe von etwa 3 cm verlor sich der innere in der Schamgegend, der mittlere an der Wurzel des Gliedes, der äußere an der inneren vorderen Seite des Oberschenkels im subkutanen Fettgewebe. Nach Inzision der Aponeurose fand man den atrophischen Hoden im oberen Teile des Leistenkanales; von seinem unteren Pol entsprang ein bandartiger, 12—15 mm breiter, rötlicher, fibröser Strang, der sich nach einem Verlaufe von etwa 2 cm in die erwähnten drei Stränge teilte.

Diesen vom Hoden ausgehenden Strang muß man nach dem Verf. als das besonders stark entwickelte Gubern. testis ansehen. Hiermit sei aber die Ansicht jener Autoren widerlegt, die als Ursache der Retentio testis das Fehlen des Hunter'schen Bandes bezeichnen. Von besonderem Interesse ist ferner die Drei-

teilung des Bandes, die schon von Curling und Godard beschrieben, von Sébileau aber als Kunstprodukt bezeichnet wurde.

Bezüglich der Ursache für das Ausbleiben des Descensus spricht sich Verf. für eine kongenitale Anomalie der Geschlechtsdrüse aus; keineswegs sei das Fehlen des äußeren Leistenringes hierfür verantwortlich zu machen, da derselbe nur deshalb nicht entstände, weil der Durchtritt des Hodens ausbleibe. 2 Abbildungen im Text. **Boerner** (Erfurt).

63) **Biondi.** Cura della tubercolosi dell' apparato spermatico.
(XXI. Congr. d. Soc. ital. di chir. Roma 1908.)

B. berichtet über die Erfolge der Behandlung der Tuberkulose des Genitalapparates mit Einspritzungen von 1‰igen alkoholischen Sublimatlösungen in das Vas deferens und in die Tunica vaginalis bei 19 Kranken, unter Begründung des Verfahrens durch Vorversuche an der Leiche und durch Experimente. Es wurden bis jetzt 3—42 Monate andauernde Heilungen erzielt in sämtlichen Fällen, in denen Sublimatlösung zur Verwendung kam und mit den kranken Geweben in Berührung gebracht wurde. In fünf Fällen wurden vor und nach der Behandlung die Sekrete der Harnröhre und des Hodens in die Bauchhöhle von Meerschweinchen übertragen und in allen Fällen vor der Behandlung Tuberkulose erzielt, dagegen in keinem der Fälle nach der Behandlung. Die Funktion der Genitalorgane blieb die gleiche wie vor der Behandlung: bei Azoospermie erscheinen die Spermatozoen nachher nicht wieder. **Dreyer** (Köln).

64) **H. Matti.** Ruptur einer rechtsseitigen Parovarialcyste unter den Symptomen akuter Appendicitis.
(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIX. p. 561.)

Der Arbeitstitel kennzeichnet das wesentliche Interesse der von M. mitgeteilten kasuistischen Beobachtung. Nach dem Ensemble des klinischen Krankheitsbildes wurde bei der 45jährigen Pat. die Diagnose mit Wahrscheinlichkeit auf Appendicitis gestellt. Anamnestisch wurde das Aufheben einer Matratze erwähnt, weshalb allerdings auch an Stieltorsion einer Eierstocksgeschwulst gedacht ist; doch ergab die bimanuelle Untersuchung keinen Anhalt für diese Annahme. Bei der Laparotomie fand sich braunroter ausgeflossener Cysteninhalt im Bruch, stammend aus dem etwas blutenden Riß einer z. T. kollabierten, noch mannsfaustgroßen intraligamentären rechtseitigen Parovarialcyste. Die Heilung der Operation erfolgte glatt.

Im Anschluß an den eigenen Fall gibt Verf., die einschlägige Literatur benutzend, einen Allgemeinbericht über Ruptur von Eierstockscysten. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

65) **A. Garkisch** (Prag). Tuberkulöse Corpus luteum-Cyste.
(Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LXIII. Hft. 1.)

Verf. beschreibt eine hühnereigroße Corpus luteum -Cyste des rechten Eierstocks, die bei einer 23jährigen Nullipara durch Leibschnitt entfernt wurde. Die Geschwulst lag, in Schwarten eingebettet, im kleinen Becken und war mit den unteren Ileumschlingen so fest verwachsen, daß die Auslösung nur unter Substanzverlusten des Darmes möglich war. Die Schwarten bestanden aus tuberkulösem Granulationsgewebe mit Miliartuberkeln und Riesenzellen; dagegen fanden sich in der Cystenwand nur zwei tuberkulöse Herde, und zwar gerade dort, wo die von Tuberkeln durchsetzten Reste der Darmwand anhafteten. Demnach muß der tuberkulöse Prozeß offenbar direkt von den Darmschlingen auf die mit ihnen verlötete Cystenwand übergegriffen haben. Die Beobachtung erinnert an einen vom Ref. mitgeteilten Fall, in dem der tuberkulöse Proc. vermiformis in eine Corpus luteum-Cyste geschlüpft war und diese sekundär infiziert hatte. Hier wie dort war der Hauptsitz der Tuberkulose im Darm. Neben dieser Kontaktinfektion des Eierstocks unterscheidet Pfannenstiel noch einen zweiten Tpyus:

die Infektion vom Hilus aus. Diese echten metastatischen Ovarialherde sitzen in den Blut- oder Lymphbahnen der zentralen Markschicht.

P. Kroemer (Berlin).

66) **O. Herbert** (München). Zur Behandlung der Hämatokele nach ektopischer Schwangerschaft.

(Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LXIII. Hft. 3.)

Verf. bringt neues Material zur Frage, welche Therapie bei Hämatokele nach ektopischer Schwangerschaft einzuschlagen ist. Er berichtet über acht Fälle aus der von G. Klein geleiteten Klinik, in denen durch wiederholte Blutung oder durch Infektion vom Darm aus das Leben der Kranken gefährdet war. Sämtliche Fälle wurden durch Leibschnitt operiert und bis auf einen gerettet. Der einzige Mißerfolg ist nicht dem Verfahren zur Last zu legen, da Pat. zu spät eingeliefert worden war.

Mit Recht verwirft H. alle nicht operativen Behandlungsmethoden der Hämatokele, so die Morphiuminjektionen, die Elektropunkturen, ebenso auch die resorbierende Behandlung fertiger Hämatokelen. Die Diagnose der frischen oder gestörten Extra-uterin-Gravidität ist gleichbedeutend mit der Indikation zur operativen Entfernung; denn auch nach Abkapselung einer Hämatokele drohen der Pat. Gefahren, die selbst zum Tode führen können, und zwar durch wiederholte Blutungen oft wochenlang nach der ersten Blutung, und durch Infektion.

Kroemer (Berlin).

67) **Ino Kubo.** Eine neue Methode zur Nahtanlegung in tieferen Körperteilen mit einer neuen Nadel.

(Med. Klinik 1909. p. 1318.)

Zur Plastik der Gaumenspalte, zur Wundnaht in der Wundtasche bei der Kieferhöhlenoperation oder zum plastischen Schluß der retroaurikulären Öffnung bei der Radikaloperation sticht K. die Nadeln mit dem Faden vom hinteren Wundrande ein und zieht die kürzeren Fadenenden nach vorn heraus. Um dem zu entgehen, daß dabei der Lappenrand nachgibt, hat er am Ende des Nadelstieles einen Schieber mit rechtwinklig gebogenen Gabeln angebracht. Schiebt man, statt die Nadel von hinten durchzustechen, den Schieber vor, so tritt die Nadelspitze dabei von selbst hervor. Abbildungen. **Georg Schmidt** (Berlin).

68) **Tornai.** Neue Hilfsmittel im Dienste der Krankenpflege.

(Zeitschrift für ärztliche Fortbildung 1909. Nr. 7 u. 9.)

Verf. hat zu orthopädischen und Krankenpflegezwecken einen Hebeapparat konstruiert, dessen fahrbares Gestell aus Gasrohren besteht. Ein Triebrad am oberen Ende mit Schnappvorrichtung und Seilen dient zur Aufwindung der Trage oder von Gurten, auf welche der Kranke gelagert wird. Mehrere Abbildungen veranschaulichen die vielseitige Verwendbarkeit des Apparates.

Gutzeit (Neidenburg).

Infolge meiner Empfehlung der Blunk'schen Blutstillungszange (p. 1441), bekomme ich täglich Anfragen nach der Bezugsquelle. Hier die Adresse: Rud. Blunk, Hamburg, Hopfenmarkt 18/20.

V. S. Mertens (Kiel).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, F. KÖNIG, in Berlin, E. RICHTER, in Breslau.

36. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 48. Sonnabend, den 27. November 1909.

Inhalt.

G. Bolognesi, Die experimentelle Verschließung der Mesenterialblutgefäße und die Ursache einiger Darmstenosen. (Originalmitteilung.)

1) **Bregemann**, Transplantationsfähigkeit der Knochen. — 2) **Bockenheimer**, 3) **Lane**, Frakturbehandlung. — 4) **Reubsaët**, Exostosen. — 5) **Marquis**, Osteomyelitis. — 6) **Zesas**, Pneumokokkenarthritiden. — 7) **Kroh**, Arthritis deformans. — 8) **Legg**, Gewebsatrophien bei Gelenksentzündung. — 9) **Lexer**, Gelenktransplantation. — 10) **Frangenheim**, Arthrodese. — 11) **Zesas**, Periarthritis humero-scapularis. — 12) **Perrin**, Ellbogenbrüche mit Radiusverrenkung. — 12) **Pitaud**, Retraktion der Handaponeurose. — 14) **Robinson**, Fraktur des 1. Mittelhandknochens. — 15) **Ohm**, Knochenpanaritien. — 16) **Neri**, Ischiadicusdehnung. — 17) **Imbert**, Entzündete Leistendrüsen. — 18) **Zur Verth**, Schnappende Hüfte. — 19) **Vulpius**, Gelenktuberkulose. — 20) **v. Lichtenberg**, Tuberkulose des Hüftgelenkes. — 21) **Whitmann**, Schenkelhalsbruch. — 22) **Bristow**, Verschiedene Länge der Oberschenkelknochen. — 23) **Preiser**, Callusbildungen nach Kniedistorsionen. — 24) **Bibergeil**, Kniedeformitäten. — 25) **Heineck**, Kniescheibenbrüche. — 26) **Frank**, Resektion bei Fußgelenktuberkulose.

27) Naturforscherversammlung. — 28) **Läwen**, Knochentransplantation. — 29) **Wildt**, Extensionsbehandlung. — 30) **Heckmann**, Arthritis deformans. — 31) **Horwitz**, 32) **Jünger**, Schulterhochstand. — 33) **Hoffmann**, 34) **Graw**, Aneurysmen. — 35) **Landwehr**, Kondylenbrüche des Humerus. — 36) **Krabbel**, Radialislähmung. — 37) **Lohmüller**, Verrenkung des Capitulum radii. — 38) **Lieblein**, Verwachsung der Vorderarmknochen. — 39) **Burnier u. Neveux**, Madelung'sche Handdifformität. — 40) **Hilgenreiner**, 41) **Bibergeil**, Mißbildung der Finger. — 42) **Mackenzie**, Resektion des N. ischiad. — 43) **Hohmann**, Schnellende Hüfte. — 44) **Weih**, Angeborene Hüftverrenkung. — 45) **Feinen**, Frakturen der Trochanteren. — 46) **van den Bergh**, Spontanfrakturen des Oberschenkels. — 47) **Kempf**, Unterbindung der verletzten A. femoralis. — 48) **Hübscher**, 49) **Bunts**, 50) **Hoffmann**, Habituelle Kniescheibenverrenkung. — 51) **Hagenbach**, Ganglioneurom der Kniegegend. — 52) **Hohmann**, Verdickung der Tuberositas tibiae. — 53) **Luxembourg**, Epiphysenverletzungen. — 54) **Schrecker**, Unterschenkelbrüche. — 55) **v. d. Osten-Sacken**, Klumpfuß. — 56) **Lewy**, Infektion und Plattfuß.

Chirurgische Klinik der Kgl. Universität Modena.
Direktor: Prof. Dr. V. Remedi.

Die experimentelle Verschließung der Mesenterialblutgefäße und die Ursache einiger Darmstenosen.

Vorläufige Mitteilung.

Von

Dr. Giuseppe Bolognesi,
Hilfsarzt.

Bekanntlich ist die Unterbrechung des Blutumlaufes in den Mesenterialgefäßen, Arterien sowohl wie Venen, bereits von verschiedenen Forschern und auf verschiedene Weise ausgeführt worden (durch Embolie, durch Unterbindung, durch Trennung des Mesenterium), um

das Verhalten des Kollateralkreislaufes zum Darme zu studieren bzw. die Lebenskraft des Darmes im Falle von Hindernissen in der Blutzirkulation zu erproben. Der praktische Wert des Versuches besteht für den Chirurgen in der event. Möglichkeit, eine Darmschlinge einiger Gefäße berauben zu können, ohne weder sofortige noch spätere schädliche Einflüsse befürchten zu müssen.

Die Ergebnisse dieser Versuche sind bisher nicht übereinstimmend. So haben wir unter den Beobachtungen zwei extreme Fälle zu verzeichnen: einerseits keine anatomischen Veränderungen der Darmwände, andererseits schwere und ausgebreitete Schädigungen, die die Vitalität der Darmwände bedrohen (anämischer oder hämorrhagischer Infarkt, Nekrose mit oder ohne Blutinfiltration). Schloffer konnte zuerst zirkumskripte Nekrose sowie nicht perforierende Geschwüre beobachten (d. h. nicht alle Darmhäute waren verletzt, oder aber, wenn dies doch der Fall war, verhinderten schützende Verwachsungen der Darmschlingen untereinander die Perforation) und im weiteren Verlaufe die Bildung von Narbenstenosen.

Die Modalitäten der Technik, die von den verschiedenen Forschern befolgt wurden — die Wahl des Versuchsobjektes, die Stelle, an welcher die Zirkulationshemmung ausgeführt wurde, die physiologischen Verhältnisse des Darmes in dem Augenblicke des Experimentes, Eigentümlichkeiten in der Ausführung der Operation — waren ohne Zweifel häufig sehr verschieden und erklären wenigstens teilweise die Verschiedenheiten in den Resultaten der einzelnen Autoren. Selbst in gleicher Weise an demselben Tier angestellten Experimente gaben nicht immer gleiche Resultate.

Meine eigenen Versuche wurden allein zu dem Zweck unternommen, die Widerstandsfähigkeit des Darmes (Durchlässigkeit seiner Wände für Mikroorganismen, histologische Verletzungen desselben) gegenüber vorübergehender Unterdrückung des Blutlaufes in seinen Gefäßen zu studieren, Studien, welche die praktische Frage der Modalitäten und des Verlaufes der Alterationen mitumfassen, die eine Darmschlinge infolge von Brucheinklemmung erleidet.

Versuche, welche dauernde Verstopfung der Mesenterialgefäße zur Basis hatten, ergaben eigenartige Kanalisationsstörungen in verschiedenen Darmstellen und wurden deshalb genauer bearbeitet.

Im Kaninchen wählte ich zum Verschluß eine dicke arteriöse oder venöse Mesenterialgefäßverzweigung, oder auch gleichzeitig eine arteriöse und venöse, und zwar dergestalt, daß die dem Darme parallel verlaufenden anastomotischen Gefäßschlingen zwischen den Darm und die Okklusionsstelle zu liegen kamen und somit immer verschont blieben. Ich erreichte den Verschluß mittels einer feinen Federzange, wenn ich nur eine vorübergehende Hemmung der Zirkulation hervorbringen wollte, mittels Unterbindung mit einem Seidenfaden, wenn der Verschluß ein dauernder sein sollte. Die Operation wurde nach den Grundregeln der feuchten Asepsis mit peinlicher Genauigkeit ausgeführt.

Ich bemerke sofort, daß ich für keine Serie von Experimenten konstante Resultate erzielte. Nur wenige Tiere starben infolge von Peritonitis mit oder ohne Perforation der Darmwände, teils wenige Stunden nach der Operation, teils einige Tage später. Der größte Teil überlebte die Operation und wurde nach verschiedenen Zeiträumen getötet. Es ergab sich nun in der Wirkung kein bemerkenswerter Unterschied, ob der Verschluß einen arteriösen oder einen venösen Gefäßzweig betraf, noch irgendein Verhältnis in bezug auf die Dauer der Bluthemmung, auch nicht im anatomischen Befund der Darmschlinge.

Die vorübergehenden Verschlüsse (15—30—60—120 Minuten) verursachten zeitweise nur leichte und bald heilende Verletzungen der Schleimhaut: Epithelzerfall und beschränkte nekrotische Herde der Epithelialzellen (karyokinetische Figuren wurden noch in dem übriggebliebenen Epithel aufgefunden), kleinzellige Infiltration des Chorion der Schleimhaut, zeitweise aber schwere, unheilbare Alterationen (ausgebreitete Nekrose, kleinzellige Infiltration, Blutinfarkt) in den verschiedenen Schichten der interessierten Darmschlinge. In anderen Experimenten wurden auch Ödemerscheinungen und zellige Infiltration wahrgenommen, namentlich in der Subserosa und Submucosa mit zeitweiliger Atrophie der Epithelschicht. Solche Alterationen waren leichter nach einigen Tagen erkennbar und von Bindegewebsschwielen begleitet mit Bildung von Verwachsungen zwischen den Darmschlingen der interessierten Zone. Derartige Sklerosen und Verwachsungen waren Ursache von Stenosen — wenngleich nicht bedeutenden — des Darmkanales. Die zu derartigen Stenosen zuführende Darmschlinge war erweitert, die davon abführende verengt.

In dieser ersten Gruppe von Experimenten blieb die bakteriologische Untersuchung des Blutes aus den mesenterialen Venen immer negativ. Dagegen wurden in den Fällen von Peritonitis Staphylokokken und Bazillen vom Typus des Bakterium coli im Exsudate des Bauchfelles und zuweilen auch in den Mesenterialdrüsen aufgefunden. Die Untersuchung auf Mikroorganismen innerhalb der Darmwände selbst gab keine sicheren Resultate.

Die mehr oder weniger lange Zeit zusammengepreßt gewesenen Mesenterialgefäße waren manchmal von in der Bildung begriffenen Thromben verstopft. Ein bestimmtes Verhältnis zwischen diesem Befund und dem Resultat der mikroskopischen Untersuchung der Darmverletzungen ließ sich aber nicht auffinden.

Die dauernden Verschlüsse veranlaßten seltener Infarzierung und Nekrose der Häute der interessierten Darmzone; häufiger aber zeigten diese in den 20—40 Tage nach der Operation angestellten Beobachtungen besondere Veränderungen von konstantem Typus: makroskopisch eine knäuelartige Masse und fibröse Verwachsungen der Darmschlingen untereinander, mikroskopisch Bindegewebsschwielen der Serosa, Ödem, kleinzelliges Infiltrat und Erscheinungen von Sklerose der Subserosa und Submucosa, zellige Infiltration des Chorion der Schleimhaut,

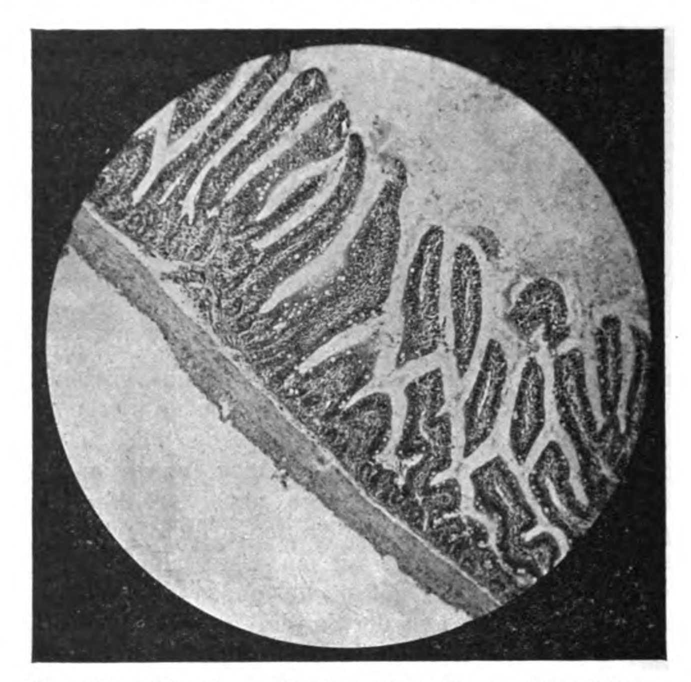


Fig. A. Kontrolle: Die vier Schichten einer Krummdarmschlinge, ungefähr normaler Natur.

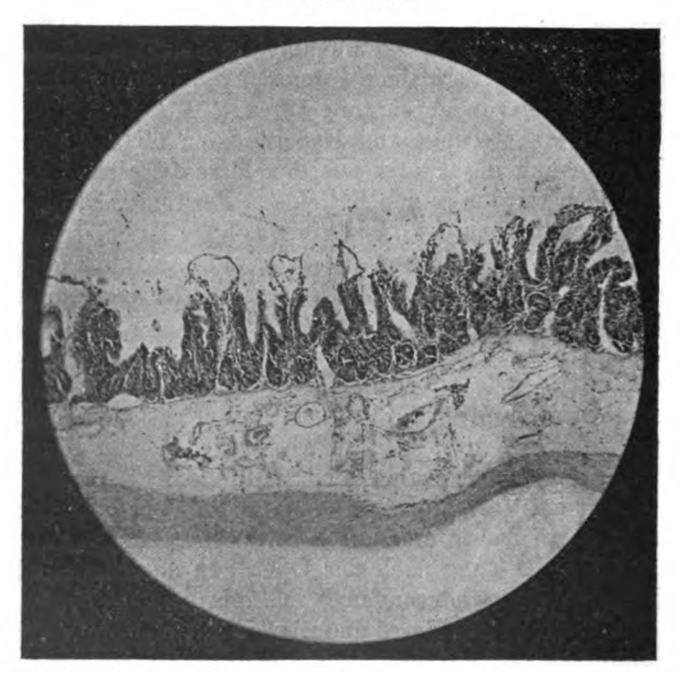


Fig. B. Unterbindung einer Mesenterialvene. 20 Tage nachher: Sklerose der Serosa, Ödem und Sklerose der Submucosa, kleinzellige Infiltration des Chorion, Atrophie der Epithelialschicht.

Atrophie der Epithelialschicht, zuweilen auch Ödem und Verdickung der Muscularis (s. Abbildungen).

Derartige anatomische Alterationen verursachten vielfache Verengerungen der Lichtung der durch die Verletzungen betroffenen Darmzone, Erweiterung der zuführenden Schlinge mit Verdickung ihrer Muscularis, Verengerung der abführenden Darmpartie, in deren Wandungen die oben beschriebenen histologischen Alterationen allmählich immer weniger bemerkbar wurden.

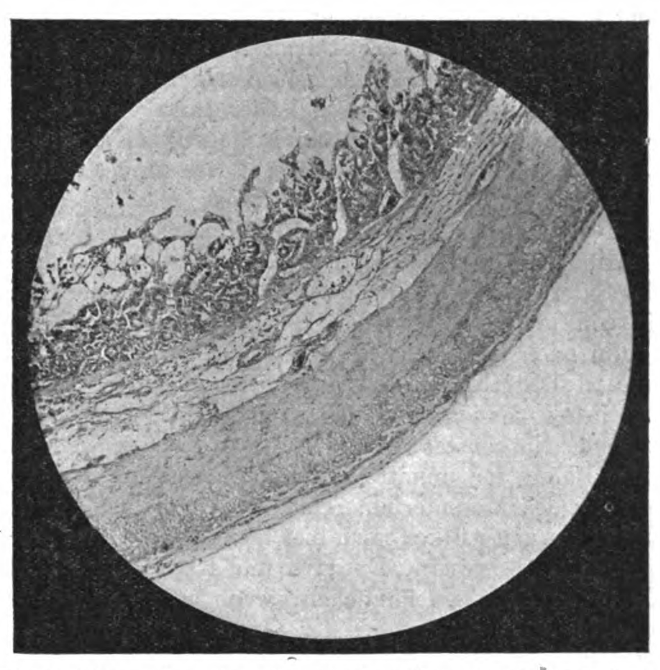


Fig. C. Unterbindung einer Arterie und einer Vene des Mesenterium. 20 Tage nachher: Ödem und Sklerose der Subserosa, Verdickung und Ödem der Muscularis; Ödem, kleinzellige Infiltration und Sklerose der Submucosa; Verdickung der Muscularis mucosae, kleinzellige Infiltration des Chorion, Atrophie der Epithelialschicht.

Beschränkte Ulzerationsprozesse und Narben der Darmschleimhaut konnten nicht beobachtet werden. Nur in einem einzelnen Falle wurden Geschwüre aufgefunden, aber in den Follikeln und in verschiedenen Teilen des Dünndarmes, ausgenommen gerade die Zone, die der Unterbindung der Mesenterialgefäße entsprach. Es handelte sich aller Wahrscheinlichkeit nach um eine Darmentzündung, die sich infolge der Darmstenose ausgebildet hatte, aber nicht um eine direkte Folge der Gefäßverstopfung.

Solche Verschiedenheiten in den Resultaten meiner Versuche in bezug auf eigenartige Typen experimenteller Verletzungen können vielleicht zum Teil den nicht immer gleichen Operationsverhältnissen

zuzuschreiben sein (der genaue Punkt der Gefäßunterbindung, die mehr oder weniger reichliche Anfüllung der Darmschlinge mit Nahrungsstoffen usw.), dürften aber hauptsächlich davon abhängen, daß nach plötzlicher Verstopfung eines Mesenterialgefäßes die Kollateralzirkulation in sehr verschiedener Weise reagieren kann.

Gegen die Zirkulationshemmung in einer Arterie oder in einer Vene oder gleichzeitig in beiden Gefäßen, und zwar in der oben beschriebenen Position oberhalb den, dem Darme parallel verlaufenden anastomotischen Gefäßschlingen, reagiert der Organismus manchmal durch die Bildung eines fast vollkommenen Kollateralblutlaufes (leichte und rasch heilbare Alterationen der Darmschleimhaut), manchmal aber bildet sich keine rasche und genügende Kompensation aus (verbreitete Nekrose, anämischer oder hämorrhagischer Infarkt der Darmwände). Häufiger noch kann man endlich Alterationen beobachten, die von Störungen des Kollateralblutlaufes herrühren (arteriöse oder venöse, je nach der Natur des unterbundenen Gefäßes). Sie bestehen zuerst in einem Ödem der Darmwände, namentlich unter der Serosa und im lockeren fibrillären Bindegewebe der Submucosa, späterhin in hinzukommender Sklerose des Bindegewebes und Atrophie der Schleimhaut, denen die von mir aufgefundenen Darmstenosen zuzuschreiben sind.

Ich kann mich hier nicht in Erörterungen über die Befunde von Maass und Schloffer, die so verschieden von den meinigen sind, einlassen. Sicher können auch das zirkumskripte Geschwür und die darauf folgende Narbenstenose des Darmes, die von jenen beobachtet wurden, die Folge der unmittelbar am Darmansatz vorgenommenen Durchtrennung des Mesenterium sein, wie sie sie experimentell ausgeführt haben. Auch will ich mich hier nicht mit den wenigen Autoren auseinandersetzen (Bégouin, Frattin und Ravenna), die als spätere Folgen ihrer den meinigen ähnlichen, wenn auch nicht ihnen identischen Versuche einige Zeit nach der Operation herausstellende Verwachsungen zwischen den Darmschlingen mit oder ohne Verengung ihrer Lichtungen auftreten sahen.

Mir genügt es, hier zu bemerken, daß der nach meiner Anordnung in einer seiner groben Gefäßverzweigungen gehemmte Mesenterialblutlauf sich manchmal rasch völlig kompensieren kann, so daß die Vitalität des Darmes nicht leidet. Die Kontinuität der Muskelschicht und die Gegenwart der Muscularis mucosae, die von mir beobachtet wurden, beweisen auch bei den längere Zeit nach der Operation stattgefundenen Untersuchungen, daß in solchen Fällen bedeutende zerstörende Wirkungen nicht auftreten. Häufig jedoch ist die Kompensation nicht vollkommen, es kommt zu Ödem und zu Sklerose der Zwischenräume, sowie zu Atrophie des Epithels, wonach sich die Stenosen bilden, die ich als das interessanteste Resultat meiner Beobachtungen erwähnt habe.

Ich komme somit zum Schluß:

Der vorübergehende sowohl wie dauernde Verschluß grober Verästelungen der Mesenterialgefäße, Arterien oder Venen, oder gleich-

zeitig von beiden, hatte im Kaninchen keine konstanten Resultate zur Folge, sondern es ergaben sich als möglich folgende Fälle:

1) Fast absolute, sowohl anatomische wie funktionelle Integrität der Darmschlinge.

2) Darmnekrose, begleitet oder nicht begleitet von hämorrhagischem Infarkt mit rasch tödlich endigender Peritonitis, mit oder ohne Perforation.

3) Bildung eines Kollateralödems, Atrophie des Epithels, Sklerose des Bindegewebes und Verwachsungen der Darmschlingen, vielfache Stenosen der Darmlichtung.

---

1) **W. Bregemann.** Wie lange nach dem Tod oder nach der Amputation bleibt der Knochen bezüglich seiner Keimfreiheit transplantationsfähig?

(v. Langenbeck's Archiv Bd. XC. Hft. 2.)

Verf. prüfte von Leichen entnommene Knochen auf ihren Keimgehalt innerhalb bestimmter Zeiträume nach dem Tode. Er fand, daß in den ersten 12 Stunden nach dem Tode ein wesentlicher Keimgehalt im Knochensystem nicht vorhanden war. Einer Verwendung solcher Leichenknochen zu plastischen Zwecken stände also in Rücksicht auf etwaige Infektionsmöglichkeit innerhalb jener Zeit nichts im Wege, da anscheinend das postmortale Eindringen von Keimen in das Knocheninnere erst später erfolgt. Auch bei amputierten Knochen konnte 14—18 Stunden lang Keimfreiheit des verimpften Knochenmateriales festgestellt werden. Es hängt nach den Untersuchungen des Verf.s von der Asepsis bei der Amputation und Aufbewahrung ab, wie lange der Knochen steril bleibt. Auch eitrige Prozesse in den Weichteilen bedingen nicht ohne weiteres einen Keimgehalt des nahe gelegenen Knochens. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

---

2) **Bockenheimer.** Leitfaden der Frakturenbehandlung. 267 S., 280 Textabbildungen.

Stuttgart, **Ferdinand Enke,** 1909.

Verf. geht von der Voraussetzung aus, daß unmöglich der praktische Arzt alle neueren Methoden der Bruchbehandlung beherrschen kann und berücksichtigt daher ausführlicher nur die häufiger vorkommenden Bruchformen und diejenigen Verbände, die auch in einfacheren Verhältnissen sich durchführen lassen: Bardenheuer'sche Extensionsverbände, ferner Gipsverbände, die sich Verf. in der v. Bergmann'schen Klinik bewährt haben; sie sind durch gute Illustrationen erläutert. Von Einzelheiten sei nur erwähnt, daß die Nagelextension für entbehrlich, das Lucas Championnière'sche Verfahren für bedenklich gehalten wird; Zuppinger'sche Extensionslagerung wird nicht erwähnt; die primäre Knochennaht, prinzipiell bei

Kniescheibenbrüchen angewandt, wird nur für Ausnahmefälle reserviert. Die Nachbehandlung wird überall ausführlich geschildert.

Bei Berücksichtigung der Literatur erfreuen sich die Arbeiten der Schüler Ernst v. Bergmann's, dessen Andenken das Buch gewidmet ist, einer besonderen Bevorzugung. **Lessing** (Hamburg).

---

3) **Lane.** The operative treatment of simple fractures.

(Surgery, gynecol. and obstetr. VIII, 4.)

Schon 1894 hat L. die Grundsätze aufgestellt, daß auch bei frischen Knochenbrüchen, bei welchen nicht durch andere Verfahren die richtige Lage wiederhergestellt werden kann, sofort operativ vorgegangen werden muß. Sein Verfahren besteht hauptsächlich in Verwendung starker und langer Schrauben, die bei den Röhrenknochen die Rindensubstanz zweimal fassen. In ausgedehntem Maße wendet er Platten an, die mit solchen Schrauben am Knochen befestigt werden und so, bei kleineren Bruchstücken namentlich, besseren Halt geben. Draht ist in den meisten Fällen ungeeignet, eine feste und haltbare Vereinigung herbeizuführen. L. beschreibt noch seine Maßnahmen zu sorgfältigster Asepsis. Kein Teil der Wunde wird anders als mit ausgekochten Gegenständen berührt. Röntgenbilder behandelter Knochenbrüche lassen die sehr guten Resultate seines Verfahrens erkennen. **Trapp** (Bückeburg).

---

4) **A. Reubsaët.** Essai sur les vraies et fausses exostoses ostéogéniques multiples. 142 S.

Thèse de Paris, 1909.

Wahre und falsche Exostosen weisen ätiologisch, pathologisch-anatomisch und klinisch eine Reihe von Verschiedenheiten auf, die sie gegeneinander wohl charakterisieren. Während die wahren Exostosen angeboren und vielfach erblich sind, liegen den falschen meist Infektionen, akute wie chronische, zugrunde; dementsprechend gehen die letzteren vom Periost aus; für die Entstehung der wahren, meist vom Gelenkknorpel ausgehenden Exostosen sind Rachitis, fötale Störungen, Trophoneurose, Thyreoidismus u. a. m. angegeben worden; auch hier kommen in letzter Linie toxische Einflüsse in Frage. Die wahren Exostosen sitzen meist an knorplig entwickelten Knochen, variieren an Zahl und Größe sehr; dadurch, daß das in den Verbildungen niedergelegte Knochenmaterial dem Längenwachstum verloren geht, entstehen oft recht mißgestaltete Körper. Das ist bei den falschen Exostosen nicht der Fall; ihr Sitz sind vorzugsweise die bindegewebig entwickelten Knochen; im Gegensatz zu den wahren Exostosen machen sie mehr Schmerzen, gehen auch gelegentlich in Eiterung über, während die wahren eher sich bösartig umwandeln. Bei der Differentialdiagnose ist auf multiple Enchondrome, Osteome, Myositis ossificans, Rachitis, Lues und Dyschondroplasie zu achten. Innere Behandlung mit Schilddrüsenpräparaten, Wlaeff'schem Serum ist, ebenso wie Röntgen-

bestrahlung ziemlich erfolglos; operative Entfernung kommt wohl nur bei großen und funktionell störenden Exostosen in Betracht. Am Schluß 41 ausführlich wiedergegebene Krankengeschichten.

Vorderbrügge (Danzig).

---

5) **Marquis.** Les limites et le traitement de l'ostéomyelite chronique d'emblée.

(Arch. génér. de chir. 1909. IV, 7.)

Als »Ostéomyelite chronique d'emblée« bezeichnet Verf. mit Demoulin eine fieberlose, schmerzhafte und unter starker Anschwellung schleichend verlaufende Osteomyelitisform, die bisher in Frankreich und noch mehr im Ausland unter den mannigfachsten Namen (larvierte Osteomyelitis, Osteomyelitis albuminosa, Wachstumsfieber) dargestellt wurde. Trotzdem zeigt die freilich sehr seltene Erkrankungsform ein typisches, festgegliedertes Bild, dessen Kenntnis wichtig erscheint, da differentialdiagnostisch das Osteosarkom in Frage kommt und auch vielfach diese Diagnose irrtümlich gestellt wird.

Auf Grund von 14 einwandsfreien Fällen betrachtet Verf. als Hauptmerkmale die völlige Fieberlosigkeit, den stürmischen Beginn unter Schmerzen und Entwicklung einer Hyperostose, die oft den einzigen anatomischen Befund darstellt. In anderen Fällen kommt es langsam zur Abszeß- und Sequesterbildung, wobei es sich jedoch immer nur um kleinen Sequester handelt.

Die Behandlung verlangt die Beachtung der anatomischen Schädigung. Die früher öfters vorgenommene Amputation ist zu verwerfen, da Trepanation und event. Sequesterentfernung vollkommen ausreichen.

M. Strauss (Nürnberg).

---

6) **D. G. Zesas.** Über Pneumokokkenarthritiden.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIV. Hft. 1 u. 2.)

Verf. faßt das bisher in der Literatur bekannt gewordene Material erschöpfend und übersichtlich zusammen und zergliedert das Krankheitsbild nach klinischen Gesichtspunkten. Meist handelt es sich um Monarthritiden der großen Extremitätengelenke, besonders des Schulter- und des Kniegelenkes. Befallen sind verhältnismäßig häufiger ganz junge Kinder, ferner Männer in mittleren Jahren. Das Auftreten der Gelenkentzündungen erfolgt meistens in den ersten 9 Tagen nach Ausbruch der Pneumonie. Sie können sich aber auch an Wunden anschließen. Ferner bespricht Verf. die pathologische Anatomie und die Begleiterscheinungen der Erkrankung. Die anatomischen Veränderungen betreffen namentlich die Synovialmembran. Die Prognose ist wegen der Komplikation des Grundleidens im allgemeinen ungünstig. Das Literaturverzeichnis enthält 153 Arbeiten.

J. Riedinger (Würzburg).

---

7) **F. Kroh.** Experimentelle Arthritis deformans.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCXI. p. 425.)

Die aus der Bardenheuer'schen Hospitalabteilung in Köln hervorgegangene Arbeit berichtet über das Ergebnis von Kaninchenexperimenten, die zur Prüfung der neuerdings von Preiser aufgestellten Theorie unternommen sind, für die Ätiologie der Arthritis sei eine pathologische Gelenkflächeninkongruenz mit hierdurch gestörter Statik des Gelenkes von wesentlicher Bedeutung. Demnach wurden bei den Versuchstieren (im ganzen vier) im Kniegelenke verschiedentliche Abtragungen eines oder beider Femurkondylen vorgenommen, die Kniegelenke dann in ihrem weiteren Verhalten sorgfältig, insbesondere röntgenographisch beobachtet, auch monatelang nach dem Eingriff anatomisch untersucht. Das Ergebnis war positiv: jedesmal kam es zu einer mehr oder weniger starken Deformierung der Gelenkkomponenten, die auch nicht auf den durch die jedesmalige Femurkondylenresektion druckentlasteten Tibiateil beschränkt blieb, sondern im Gelenk universell und progredient zutage trat. Knöcherne oder bindegewebige Fixierung der Gelenkenden, sowie Gelenkergüsse fehlten stets, die Gelenkbewegungen waren trotz der intraartikulären Veränderungen auffallend wenig behindert. Hiernach schließt sich K. der von Preiser aufgestellten Theorie an. Bloße traumatische Schädigungen von Kaninchenkniegelenken ohne gleichzeitige Störung der Gelenkflächenkongruenz und Gelenkstatik sind nicht imstande, zur Arthritis deformans zu führen; denn in einer Versuchsreihe, wobei Kaninchenkniegelenke teils mit Schlägen von kleinen Holzhämmern, teils mit gewaltsamen Zerrungen angegriffen wurden, erzielte K. niemals deformierende Knochenknorpelprozesse.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

8) **A. T. Legg.** The cause of atrophy in joint disease.

(Amer. journ. of orthopedic surgery 1908. August.)

L. hat an Kaninchen Gelenke infiziert und sie dann diese Gelenke gebrauchen lassen; bei anderen hat er die infizierten Gelenke immobilisiert, in einer dritten Versuchsreihe Gelenke nur immobilisiert ohne sie zu infizieren. Zur Infektion wurde eine Bouillonsuspension einer Reinkultur von menschlichen Tuberkelbazillen verwendet. Nach 42 Tagen wurden die Kaninchen getötet. L. konnte nun beobachten, daß die Atrophie der Muskeln, Arterien und Knochen durch Immobilisation ebenso bedeutend wurde, als wenn die Gelenke infiziert und immobilisiert wurden, und daß die Atrophie nach Infektion + Immobilisation und nach der Immobilisation allein größer war als nach der Infektion bei Gebrauch der Gliedmaßen.

Bei 50 Messungen an bettlägerigen Kindern ohne Gelenkerkrankungen konnte L. feststellen, daß nach 2 Wochen Bettruhe die Oberschenkel eine Atrophie von $^{11}/_{16}$ und die Waden eine solche von $^{3}/_{8}$ Zoll zeigten. Die Atrophie ist schon nach 48 Stunden bemerkbar.

Demnach betrachtet L. die Atrophie lediglich hervorgerufen durch den Nichtgebrauch, und zwar auf dem Wege der Vasomotoren.

E. Moser (Zittau).

---

9) E. Lexer. Über Gelenktransplantation.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. XC. Hft. 2.)

L. hat seine Versuche, ganze oder halbe Gelenke zu transplantieren, weiter verfolgt. Er ist der Überzeugung, daß diese Art der Operation eine Zukunft habe. In vorliegendem Aufsatz teilt er mit, was sich ihm als wichtig für einen Erfolg herausgestellt hat. Bei der Schnittführung rät er, darauf zu achten, daß die künftige Naht nicht über die transplantierten Teile hinwegzieht. Dazu sind große Lappenschnitte empfehlenswert. Um Blutansammlungen zu verhindern, soll die Ausräumung der zu ersetzenden Gelenkgegend nicht unter Blutleere ausgeführt werden. Sehnenansätze — z. B. das Lig. patellae proprium — sollen an dem neuen Knochen befestigt werden, damit die Funktion des betreffenden Muskels erhalten bleibt. Zu den Transplantationen benutzte L. Material von Amputationen wegen schwerer Verletzungen, wegen trockener angiosklerotischer Nekrose und Kniegelenke von Kinderlähmungen, die durch Arthrodese versteift werden mußten. Das Material ist spärlich, so daß die Frage nahe liegt, ob man frisches Leichenmaterial benutzen soll. Theoretisch liegt die Möglichkeit vor, dieses mit Nutzen zu gebrauchen, aber praktisch ergeben sich wegen der großen Infektionsgefahr viele Schwierigkeiten. Noch nicht völlig entschieden ist die Art, wie man die Gelenkhaut überpflanzen soll. L. ist es einmal gelungen, sie mit einzuheilen. Bedenken bestehen gegen die primäre Überpflanzung der Synovialis insofern, als sie den eingepflanzten Knochen decken und dadurch die zur Ernährung nötige Berührungsfläche mit der ernährenden Umgebung vermindern würde. Der nachträgliche Ersatz der Gelenkhaut durch Hydrokelenhaut hat sich bisher nicht bewährt.

Was die Befestigung der eingepflanzten Gelenkteile anbelangt, so hat Verf. bei halben Gelenken das Einkeilen geübt oder die Verbindung mit frischen Knochenbolzen vermittelt. Bei ganzen Gelenken sucht er jetzt ohne Befestigung auszukommen.

Am Schluß der Arbeit beschreibt L. den Verlauf bei zwei Fällen, bei denen nach ca. $1^1/_2$ Jahren nach der Gelenktransplantation eine völlige Einheilung und gute Gebrauchsfähigkeit des Gelenkes — in beiden Fällen handelte es sich um das Kniegelenk — erzielt worden ist.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

10) P. Frangenheim. Experimentelle und klinische Erfahrungen über die Arthrodese durch Knochenbolzung.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. XC. Hft. 2.)

Lexer hat zur Versteifung paralytischer Gelenke die Knochenbolzung angegeben. Er hat sie bisher nur beim Fußgelenk und Kniegelenk angewendet. Sie besteht darin, daß in ein Bohrloch, das durch

je zwei miteinander in Verbindung stehende Knochen hindurchgeht, ein von demselben Individuum oder von Leichenmaterial gewonnenes und genügend vorbereitetes Knochenstück eingetrieben wird. Am Kniegelenk ist das Verfahren etwas komplizierter; man braucht hier event. zwei sich im Gelenkspalt kreuzende Knochenbolzen. Während die Bolzung am Fußgelenk eine Verkürzung der Extremität durch Verletzung der Knorpelfuge nicht veranlaßt, ist diese Eventualität bei Verletzung der oberen Tibiaknorpelfuge nicht ganz ausgeschlossen, so daß Lexer die Kniegelenksbolzung nur bei Erwachsenen anwendet. Die Versteifung des Fußgelenkes war in allen Fällen sofort vorhanden, wenn der Bolzen in den Bohrkanal eingetrieben war. Bei der Nachuntersuchung wurde meist eine geringe federnde Beweglichkeit im Sinne der Beugung und Streckung beobachtet. Am Kniegelenk ward die Bolzung fünfmal versucht. Zwei Fälle mißlangen infolge von technischen Fehlern. Ein Fall zeigte Wackelbewegungen, ein anderer eine geringe Überstreckungsmöglichkeit. Die histologischen Untersuchungen, die an einigen Präparaten vorgenommen werden konnten, ergaben, daß 2 Monate nach der Operation die Markhöhle des Bolzens mit Fasermark ausgefüllt war. Der eingepflanzte Knochen war von Bindegewebe umgeben. Der Corticalis des Bolzens anliegend fand man fast regelmäßig neugebildeten Knochen. Im Bereiche des Gelenkknorpels fand Verf. fast ausschließlich Resorptionserscheinungen; in der Spongiosa und Markhöhle traf er jedoch stets auf Vorgänge, die neben der Resorption zu einem Ersatz des alten Knochens durch neugebildetes Knochengewebe führen. Nach $2^1/_2$ Jahren zeigten sich die Bolzen völlig resorbiert. Die Experimente am Tier ergaben ebenso wie die Erfahrungen am Menschen, daß mazeriertes Material schneller resorbiert wird wie lebendes. Dagegen läßt sich zurzeit nicht entscheiden, ob eigenes oder fremdes Material zur Bolzung vorzuziehen ist und ob die Mitnahme von Periost Vorzüge besitzt. Die Befunde an den Gelenken waren keine einheitlichen. In einzelnen Fällen fanden sich derbe Verwachsungen, und nur wenige Bilder erlauben den Schluß, daß sich mit der Zeit knöcherne Verwachsung ausbilden wird. Die Erfahrungen zeigen aber jedenfalls, daß die Arthrodese mittels Knochenbolzung eine brauchbare, gute Erfolge erzielende Operation ist. Sie ist um so empfehlenswerter, als sie einfacher ist wie die gewöhnliche Arthrodese und bei Mißlingen eine Wiederholung oder die Anwendung anderer Methoden erlaubt. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

---

11) **D. G. Zesas.** Die Periarthritis humero-scapularis (Duplay-sche Krankheit).

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIV. Hft. 1 u. 2.)

Nach einigen anatomischen Vorbemerkungen und einer Besprechung der Literatur über das von Küster als Bursitis subacromialis beschriebene Leiden bespricht Verf. im Zusammenhang Ätiologie (hauptsächlich Traumen), Symptomatologie (Abflachung der Schultergegend,

Einschränkung der Abduktion des Armes, Schwellung und Schmerzhaftigkeit unter dem Akromion), ferner Verlauf, Prognose und Differentialdiagnose. Die Therapie besteht in chronischen Fällen in Sprengung der Verwachsungen nach Küster und entsprechender Nachbehandlung. **J. Riedinger** (Würzburg).

12) **M. Perrin.** Les fractures du cubitus accompagnées de luxation de l'extrémité supérieure du radius. 172 S. 7 Tafeln. 20 Figuren.

Thèse de Paris 1909.

Das in der Überschrift genannte, nicht gerade seltene Krankheitsbild erhält seine besondere praktische Bedeutung dadurch, das die Verrenkung des Radius oft übersehen wird. Diese zu reponieren ist aber die Hauptsache; denn nur dann kann der Ellenbruch gut heilen und ein guter funktioneller Erfolg eintreten. Verf. empfiehlt den Gipsverband, der 20—25 Tage liegen soll, dann Massage usw. Ist die Reposition des Radius trotz mehrfacher Narkoseversuche nicht möglich, so kommt blutige Reposition oder bei Individuen jenseits des 15. Lebensjahres meist Resektion des Radiusköpfchens in Frage. Veraltete, nicht reponierte Fälle zeigen meist schwere Funktionsstörungen, die nur auf blutigem Wege unter Opferung des Radiusköpfchens beseitigt werden können. Hat sich an der Bruchstelle eine Pseudarthrose gebildet, so ist diese durch Knochennaht zu beseitigen. 109 Fälle, Röntgenbilder. **Vorderbrügge** (Danzig).

13) **P. Pitaud.** Opération sans suture, sans autoplastie dans le traitement chirurgical de la rétraction de l'aponevrose palmaire. 60 S.

Inaug.-Diss., Paris, 1909.

Nach historischer Entwicklung der verschiedenen zur Heilung der Dupuytren'schen Fingerkontraktur angewandten Operationsmethoden schildert P. an der Hand mehrerer erfolgreicher Fälle das Verfahren seines Chefs Routier, das darin besteht, daß die Haut lappenförmig von der geschrumpften Palmarfascie abpräpariert wird und diese selbst, bzw. alle harten Stellen sorgfältig exzidiert werden. Der Hautlappen wird ohne jede Naht wieder aufgelegt und aseptisch in Streckstellung verbunden. Mehrere beigegebene Figuren veranschaulichen die guten Dauererfolge. **Vorderbrügge** (Danzig).

14) **S. Robinson.** The Bennett fracture of the first metacarpal bone. Diagnosis and treatment.

(Boston med. and surg. journ. 1909. Nr. 9.)

Von 92 Frakturen des ersten Metacarpus, deren Röntgenplatten R. zur Untersuchung zur Verfügung standen, waren 64% Querbrüche; 28 = 30% zeigten den Bennett'schen Typus. Bei diesem beginnt

die Frakturlinie etwa in der Mitte der Gelenklinie, und geht schräg distalwärts verschieden weit. Ihre Richtung wird am meisten durch den Grad der Ab- bzw. Adduktion des Daumens im Moment der Verletzung beeinflußt. Dadurch, daß ein Teil der Gelenkfläche mit dem größeren Teil des Knochens losgelöst ist, kommt es zu einer Subluxation nach rückwärts. Diese Subluxation führt zu Deformität und zu erheblicher Funktionsstörung des Daumens. Die Behandlung hat deshalb die dorsale Verrenkung des beweglichen Metacarpus zu verhindern. Wichtig dazu ist natürlich die Diagnose, die durch Röntgenuntersuchung gefestigt sein muß.

R. empfiehlt folgendes Verfahren, besonders für die Fälle mit starker Verschiebung: Pflasterverband zur Extension, Anlegung zweier kleiner gepolsterter Schienen; während der nun folgenden Befestigung des Extensionsverbandes wird ein Druck auf das proximale Ende des subluxierten Fragmentes mit Gegendruck auf die innere Fläche des Thenar ausgeführt. Nach Vollendung dieses das Handgelenk mit einschließenden dicken Verbandes werden die Schienen zurückgezogen und die Pflasterstreifen umgeschlagen und befestigt. Der Verband wird wieder fest angezogen, wenn die Extension gelockert ist, bleibt aber sonst 4—5 Wochen liegen. An einem Beispiel zeigt Verf., daß eine derartig lange Behandlungszeit notwendig ist.

E. Moser (Zittau).

---

15) **W. Ohm.** Über Knochenpanaritien.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIX. p. 171.)

Die Arbeit entstammt der Klinik von Bier und rühmt die guten Resultate der Hyperämiebehandlung bei den Knochenpanaritien an den Nagelgliedern der Finger. Bei einem Teil der Pat. kam das Hand- oder Fingersaugglas (täglich während $^3/_4$ Stunden je 5 Minuten lang Saugung und 3 Minuten Pause), in der Regel aber die Gummibindenstauung (täglich 20—22 Stunden lang) zur Anwendung. Die Resultate sind so gut, daß diese Behandlungsart allen anderen vorziehbar erscheint. Sie lindert oder beseitigt, manchmal fast plötzlich, die Schmerzen, kann den von Sequestrierung bedrohten Knochen retten oder doch die Grenzen seiner Nekrose einschränken, unterstützt den Körper in seinen natürlichen Abwehrkräften gegen die Infektion und Entzündung, beschleunigt die Heilung, führt funktionell zu den relativ bestmöglichen Resultaten. Den Beleg für diese These liefert O. in 65 der Klinik gehörigen Krankengeschichten, denen zahlreiche Röntgenogramme, die teils ganz erhaltenen, teils nur wenig durch Nekrose verstümmelten Nagelphalangenknochen zeigend, beigeben sind. Beginnende ossale Panaritien, bei denen das Periost mehr oder weniger zerstört ist, der Knochen sich rauh anfühlt, die Compacta aber noch wenig ergriffen ist, lassen sich durch Stauung überraschend schnell ohne Sequestrierung zur Heilung bringen, und hatten 33 derart behandelte Fälle, eine durchschnittliche Behandlungsdauer von 23,5 Tagen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

16) **V. Neri** (Bologna). Die nervösen Folgeerscheinungen der einseitigen und doppelseitigen Ischiadicusdehnung. Experimentelle und klinische Studie.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIV. Hft. 1 u. 2.)

Verf. wollte sich Aufschluß darüber verschaffen, von welchen schädlichen Folgen eine zu lange oder zu starke Dehnung des Nervus ischiadicus begleitet sein würde.

Zu diesem Zwecke stellte er Versuche an Meerschweinchen an und studierte die Wirkung auf die gleichseitige und auf die gegenüberliegende Extremität, sowie die allgemeinen Reaktionserscheinungen. Die Störungen erstrecken sich weit über das Gebiet des betreffenden Ischiadicus und betreffen Sensibilität, Motilität und Blutversorgung. Auch die Nervenzentren scheinen in Mitleidenschaft gezogen zu werden. Die Dehnung wirkt ähnlich wie die Kompression. Bei Dehnung über 40 Stunden ließen die Schädigungen sich nicht mehr ausgleichen. Die Befunde stimmen mit den Erfahrungen in der Klinik überein. Der interessanten Arbeit sind einige Krankengeschichten aus dem orthopädischen Institut Rizzoli (Prof. Codivilla) beigefügt, welche Lähmungen nach der Reposition der angeborenen Hüftverrenkung oder nach Traktionen am Schede'schen Tische aus anderen Gründen betreffen. In einigen Fällen waren auch Konvulsionen und Delirien aufgetreten.

J. Riedinger (Würzburg).

---

17) **L. Imbert.** De l'exstirpation des adénitis inguinales inflammatoires.

(Lyon chir. 1909. Bd. II. p. 407.)

Verf. empfiehlt für die subakuten, einfach entzündlichen Schwellungen der Leistendrüsen die Exstirpation des Drüsenpakets, wenn nicht Bettruhe von 8 Tagen eine merkliche Abnahme der Schwellung herbeiführt.

Die einfache Inzision bedinge meist eine sehr langsame Heilung, da sowohl in der einzelnen Lymphdrüse wie in den benachbarten Drüsen nacheinander miliare Eiterherde auftreten, so daß die eitrige Einschmelzung der erkrankten Drüsen sehr langsam vor sich gehe. I. machte die Exstirpation 22mal und erzielte gegenüber der Inzision eine wesentliche Abkürzung der Heilungsdauer; gelang es, das Drüsenpaket ohne jede Entleerung von Eiter zu entfernen, so näht Verf. die Wunde. Den adhärenten Teil der Haut nimmt er mit fort. 3mal beobachtete I. nach der Operation eine vorübergehende Lymphfistel.

Boerner (Erfurt).

---

18) **Zur Verth.** Die schnappende Hüfte (Luxatio tractus cristo-femoralis).

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 47.)

Verf. hat über sein Thema auf der vorjährigen Naturforscherversammlung Vortrag gehalten und über letzteren in unserem Blatte

(1908 p. 1472) bereits einen Selbstbericht geliefert. Die jetzt vorgelegte Publikation bringt die nähere Ausarbeitung des Gegenstandes und zum Schluß ein 10 Nummern zählendes Literaturverzeichnis.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

19) **O. Vulpius.** Indicatio morbi und Indicatio orthopaedica.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIV. Hft. 1 u. 2.)

Verf. wendet sich gegen Lorenz, der für die Therapie eine zeitliche Trennung hinsichtlich der Indicatio morbi und der Indicatio orthopaedica bei tuberkulösen Gelenkleiden empfahl. Zuerst soll nach Lorenz die Krankheit heilen, dann kommt, z. B. bei der Koxitis, die Osteotomie. Verf. verlangt aber von vorn herein Fixation und Entlastung in leichter Flexion und Abduktion. Bei der Gonitis ist ein Abwarten ebenfalls nicht zu empfehlen. Auch bei der Behandlung der Gelenkentzündung soll die Prophylaxe nicht vernachläßigt werden.

J. Riedinger (Würzburg).

---

20) **A. v. Lichtenberg.** Über eine zweckmäßige Form der Behandlung der Kontraktur bei der tuberkulösen Hüftgelenksentzündung. (Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Straßburg, Prof. Madelung.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 37.)

Verf. empfiehlt für die noch nicht ankylotisch gewordenen Hüftgelenke die Behandlung der Kontraktur nach der Dollinger'schen Methode und beschreibt eine bewährt gefundene Modifikation derselben — Einführung von Stützstangen an den Dittel'schen Stangen. Mit diesen gelingt es meist leicht und schonend ohne stärkere Schmerzen, ohne Anwendung von Narkose und Assistenz — unter Fixierung des Beckens an den Lagerungsstangen — die Kontrakturstellung zu beseitigen.

Der Apparat (Abbildung im Original) kann von jedem Schlosser hergestellt werden.

Kramer (Glogau).

---

21) **R. Whitmann** (Neuyork). Ein weiterer Beitrag zur Abduktionsbehandlung der Schenkelhalsfraktur.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIV. Hft. 1 u. 2.)

Bei dem unvollständigen Schenkelhalsbruch empfiehlt Verf. folgendes Verfahren der Reposition: »Der Pat. ist anästhesiert und liegt mit dem Oberkörper auf einer festen Unterlage, das Becken ruht auf einer sicheren Beckenstütze und jedes Bein wird in gestreckter Stellung von einem Assistenten gehalten, so daß der Körper sich in vollkommen symmetrischer Stellung befindet, die Spinae ant. sup. in gleicher Höhe. Der Operateur steht an der Seite des verletzten Beines, seine Hand stützt dasselbe. Der Assistent, welcher das gesunde Bein hält, abduziert dasselbe nun in gestreckter Stellung bis zu der normalen Grenze, also bis der Außenrand des Halses mit

dem oberen Pfannenrande in Kontakt tritt. Hält man das Bein in dieser Stellung fest, so ist das Becken fixiert, und die Spinae anter. sup. liegen in gleicher Höhe. Jetzt führt der Assistent, welcher das kranke Bein hält, dasselbe in leichte Flexion, rotiert es nach einwärts bis zur normalen Grenze und abduziert es dann unter beständiger Traktion, während der Operateur mittlerweile den Oberschenkel stützt und führt und den Trochanter nach unten drückt. Dieser muß dabei wieder in normale Lage zur R. N.-Linie getreten sein, wenn die Deformität unter dem kombinierten Einfluß von Druck, Hebelwirkung und Zug korrigiert ist. Ist das Bein bis zu dem gewünschten Grade, am besten natürlich bis zu der normalen Grenze, abduziert, was man durch Vergleich mit dem anderen Beine feststellt, so wird ein fester, gut anmodellierter Gipsverband von der Achselhöhle bis zu den Zehen angelegt.«

Bei der kompletten Fraktur gestaltet sich das Verfahren folgendermaßen: »der Pat. ist anästhesiert und wird in der schon beschriebenen Weise gelagert, das Becken fixiert durch Abduktion des gesunden Beines. Der Operateur flektiert das kranke Bein, bewegt es vorsichtig nach rückwärts und rotiert es nach einwärts mit der Absicht, die Fragmente von der Kapsel und von dem darüber verlaufenden Psoasmuskel, welcher sich öfters zwischen die Fragmente lagert, loszubekommmen. Dann wird das Bein extendiert, und der Assistent übt einen kräftigen Zug aus, bis die Verkürzung vollkommen ausgeglichen ist, was sich durch Messung feststellen läßt oder durch Prüfung der Lage der Trochanterspitze zur R. N.-Linie. Dann wird das Bein vorsichtig und langsam abduziert, bis es genau so steht wie das andere. Der Operateur stützt und hebt dabei den Oberschenkel, welcher die Neigung hat, sich nach unten zu senken«. In manchen Fällen hat Verf. die beiden Fragmente noch vereinigt durch einen Drillbohrer, der später wieder entfernt wird. Die Behandlung nimmt 1 Jahr in Anspruch. Der Gipsverband kann durch einen Entlastungsapparat ersetzt werden.

J. Riedinger (Würzburg).

---

22) **Bristow.** Observations on the inequalities of the right and left femora.

(Annals of surgery 1909. Juli; american surgical association number.)

Wight hat bereits im Jahre 1877 statistisch nachgewiesen, daß bei der Mehrzahl der Menschen die Beine ungleich lang sind. B. hat nun Messungen der oberen und unteren Gliedmaßen an Leichen vorgenommen, und zwar zunächst bei 54 Leichen. Der rechte Oberarm war in 34 Fällen länger, der linke in 11; der rechte Oberschenkel war 19mal länger als der linke, während der letztere in 18 Fällen länger war als der rechte. Die größte Differenz betrug an den Beinen 12, an den Armen 4 mm. In einer zweiten Untersuchung von 55 Leichen kam B. zu einem ähnlichen Resultat. Gesamt waren bei diesen 128 Fällen die Beine in 99 Fällen = 78% ungleich. Die durchschnittliche Verlängerung eines Oberschenkels betrug 1 cm.

Für die beste Maßmethode hält Verf. die, bei welcher vom Schwertfortsatz des Brustbeins zum Fußende gemessen wird. Er glaubt, daß bei Anwendung der Extension an den Beinen auf derartige Ungleichheiten geachtet werden müsse, da sonst beim Bestreben, das gebrochene Bein durch vermehrte Gewichte dem Gesunden gleich lang zu machen, eine zu weite Diastase der Bruchenden hervorgerufen werden könnte.

Herhold (Brandenburg).

---

23) G. Preiser. Eine typische periostale Callusbildung am Condylus internus femoris nach Kniedistorsionen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. XC. Hft. 1.)

Stieda hat bekanntlich auf Grund von Röntgenbildern, die einen ganz bestimmten Schatten am Condylus internus aufwiesen, eine typische Fraktur am unteren Femurende angenommen und beschrieben. Verf. weist auf Grund von zehn Fällen nach, daß es sich meist um gar keinen Bruch, sondern um eine periostale Callusbildung handelt, deren Knochenschatten sich erst in der 2.—3. Woche der Verletzung bildet. Die Prognose der Fälle ist eine gute; der Knochenschatten verschwindet nach einiger Zeit wieder. Wahrscheinlich handelt es sich um einen Teilabriß der Sehne des Adductor magnus mit dem zugehörigen Perioststück.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

24) Bibergeil (Berlin). Die Behandlung der Kniedeformitäten. 21 S. 0,60 Mark.

(Berliner Klinik 1909. Hft. 253.)

Die Arbeit stützt sich auf die Erfahrungen, die in der Universitätspoliklinik für orthopädische Chirurgie in Berlin unter Joachimsthal's Leitung gemacht wurden. B. bespricht die Behandlung der erworbenen Kontrakturen und Ankylosen des Kniegelenkes, ferner des Genu varum, valgum und recurvatum und schließlich die der angeborenen Deformitäten. Die Arbeit verschafft besonders dem praktischen Arzt einen guten Überblick über die moderne Behandlung der Kniedeformitäten.

J. Riedinger (Würzburg).

---

25) Heineck. The modern operative treatment of fractures of the patella.

(Surgery, gynecol. and obstetr. IX, 2.)

Eine sehr umfangreiche, sorgfältige Arbeit, die auf einer ziemlich ausgedehnten eigenen Erfahrung und genauer Literaturzusammenstellung beruht. Im ganzen hat H. seine Ergebnisse aus 1100 Fällen gezogen. Ein ins einzelne gehender Bericht ist nicht angängig, nur die Endergebnisse seien mit wenigen Worten angeführt.

Bei allen frischen Kniescheibenbrüchen soll genäht werden, wenn nicht bindende Gegenanzeige vorliegt; und zwar soll das offene Verfahren angewandt werden. Die Knochennaht ist möglichst zu vermeiden, vielmehr sollen hauptsächlich mit Ringnaht um den Knochen,

verbunden mit sorgfältigster Naht aller zerrissenen Weichteile neben und vor der Kniescheibe, die Knochenflächen aneinander gelagert werden. Zur Verstärkung können dann noch oberflächlich im Knochen verlaufende, die Gelenkfläche nicht freilegende Nähte in die Kniescheibenstücke gelegt werden. Draht ist als Nahtmaterial zu verwerfen. Während bei einfachen Brüchen mit der Operation besser 1—2mal 24 Stunden gewartet wird, die man zur sorgfältigen aseptischen Vorbereitung des Operationsgebietes ausnutzt, sollen offene Brüche sofort behandelt werden; bei letzteren muß drainiert werden, bis die Gefahr der Infektion vorbei ist. Die sorgfältigste Asepsis ist Grundbedingung; ist sie nicht in aller Schärfe durchführbar, so soll man die Operation besser unterlassen. Die Vorschriften für jeden einzelnen Teil der Operation und der Nachbehandlung sind eingehend angegeben.

Größere tabellarische Übersichten machen die Arbeit sehr übersichtlich. Literaturverzeichnis von 48 Nummern.

Trapp (Bückeburg).

---

26) **F. Frank.** Die Resektion bei Fußgelenkstuberkulose nach Bardenheuer.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIX. p. 480.)

Nicht ohne in ausführlicher Weise auf die Geschichte der Fußresektion im allgemeinen und die Methoden und Resultate anderer Forscher Rücksicht zu nehmen und auch auf die Prinzipien der Bardenheuer'schen Resektionsprinzipien im allgemeinen und betreffs aller großen Körpergelenke gründlich eingehend verfolgt F.'s Arbeit doch den Zweck, insbesondere Bardenheuer's Fußresektionsmethoden zu beschreiben, ihre Prinzipien zu erläutern, ihre Methodik zu schildern und ihre Resultate unter Beigabe einer ausreichenden Zahl von Röntgenbildern ins rechte Licht zu setzen. Die Hauptgrundsätze sind: völlige Exstirpation alles Tuberkulösen unter Anwendung eines vorderen Querschnittes mit Durchtrennung von Sehnen, Nerven und Gefäßen, extrakapsuläre Resektion einerseits durch Schnitt durch die Knöchelgabel, andererseits entweder durch Os naviculare und cuboid. oder (bei weiterer Erkrankung des Tarsus) durch die Röhre der Metakarpalknochen. Nach Vollendung der Exzision Naht der um einige Zentimeter zu verkürzenden dorsalen und peronealen Sehnen, Anheftung des vorderen Fußstumpfes an die Knöchelgabel. Hautnaht mit Drainage, Gipsverband. Die Opferung sowohl der Art. dorsalis pedis (tibialis ant.) als der Äste des N. peroneus ist belanglos. Was die Knochenausräumung betrifft, ist noch zu bemerken, daß von den Unterschenkelknochen die Articulatio tibio-fibularis, die häufig der Tuberkulose als Schlupfwinkel dient, stets mit fortgenommen wird, daß übrigens von den Malleolen deren Außenteile geschont werden, mithin die Gabelform des unteren Unterschenkelendes erhalten bleibt. Von den Tarsalknochen wird, wenn möglich, am Calcaneus ein mehr oder weniger erhebliches Sohlenstück konserviert, die Grenze für die

vordere Trennungslinie im Tarsus variiert natürlich je nach der Ausdehnung der Erkrankung. Die Ausheilung erfolgt unter Bildung einer festen fibrösen Verwachsung (wenn man will »Nearthrose«) zwischen Vorfuß- und Unterschenkelstumpf bzw. unter Umständen unter einer entsprechenden knöchernen Ankylose. Der Unterschenkelstumpf pflegt mit dem Gehakt etwas herabzusinken und tritt in Berührung mit dem Reste des Calcaneus, soweit ein solcher vorhanden, und vorn mit den verbliebenen Resten des Tarsus bzw. den Enden der Metatarsen. Gewöhnlich resultiert leichte Spitzfußstellung und eine je nach dem Maße der geschehenen Knochenexzision verschieden starke Verkürzung des Fußes, der auch Plattfußform anzunehmen pflegt. Der Vorzug der Operationsmethode ist aber der, daß sie trotz oder gerade wegen ihrer Radikalität in vielen Fällen ermöglicht, von einer Amputation abzusehen. Die erhaltene Extremität ist, auch wo nur ein kleiner Fußrest verblieb, immer einem Amputationsstumpf vorzuziehen, und wäre es auch nur deshalb allein, weil der Fußrest zum Tragen der Schuhbekleidung stets besser geeignet ist.

Nähere statistische Angaben beziehen sich auf Bardenheuer's einschlägiges Material aus den Jahren 1903—1908: 45 Fälle. Die Mehrzahl der Pat. stand im 2. und 3. Lebensdezennium; in etwa $^3/_4$ der Fälle lagen Knochenherde vor. Einmal mußte primär, nur einmal (70jährige Frau) sekundär amputiert werden. Nach Abzug der in der Zwischenzeit gestorbenen usw. blieben 30 Fälle, in denen das Endresultat festgestellt werden konnte. Völlig sind ausgeheilt 27. Bei diesen war das funktionelle Resultat 23mal gut oder selbst sehr gut, 4mal die Geh- und demgemäß auch die Leistungsfähigkeit beschränkt. 18mal war die Bewegungsfähigkeit gut und schwankte zwischen 15° und 25°. Sechsmal bestand Ankylose, zweimal Schlottergelenk. Auch wo dies vorlag, konnte durch Schienenschuh ein leidlich guter Gang erzielt werden. Die Beinverkürzung schwankte zwischen 3 bis 4 cm, nur in einem Falle betrug sie infolge notwendiger stärkerer Resektion von Tibia und Fibula 8 cm.

Von besonderem Interesse sind die der Arbeit beigegebenen Röntgenogramme ausgeheilter Resektionsfälle.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

Kleinere Mitteilungen.

27) 81. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Salzburg, 21.—24. September 1909.

Abteilung für Chirurgie.

Berichterstatter M. Strauss, Nürnberg.

(Schluß.)

g. Ranzi (Wien): Über Fremdörper in der Bauchhöhle.

Der Vortr. weist darauf hin, daß aseptische Fremdkörper in der Bauchhöhle reaktionslos einheilen können und berichtet über einen Fall, bei dem sich bei

einer 32jährigen Pat. eine rektale Resistenz fand, die mit einer in der Ileocoecalgegend gelegenen Schwellung in Zusammenhang stand. Bei der Laparotomie fand sich ein vollständig in Netz eingehüllter, halbweicher Katheter, der vor 3 Monaten zur Einleitung eines künstlichen Abortes von einer Hebamme in den Uterus eingeführt worden war.

Diskussion. Exner (Wien) berichtet über einen großen Gazetupfer, der bei einer Gallenblasenoperation zurückgeblieben war und, in Netz eingehüllt, 2 Jahre lang eine große Geschwulst unter der Gallenblase vortäuschte.

h. Wilms (Basel): Unterbindung der Venen des Mesenterium bei eitriger Pfortaderthrombose nach Appendicitis.

Durch die Frühoperation sind Fälle von sekundären Leberabszessen nach Appendicitis mit Pfortaderthrombose seltener geworden, haben aber nicht völlig aufgehört. Es gelingt nun durch Unterbindung der abführenden Venen, auch wenn schon Schüttelfröste vorhanden gewesen, die Infektion abzuschneiden und Heilung zu erzielen bei den Fällen, die sonst fast regelmäßig verloren wären. Die Unterbindang der Venen geschieht so, daß man hinter dem Colon ascendens mit dem Finger eingeht, das Mesenterium in dem Dreieck zwischen Dünndarmende und Coecum von der hinteren Bauchwand ablöst, nach Inzision des vorderen peritonealen Blattes die Arterien isoliert und dann die Venen in zwei oder drei Paketen faßt. Zum ersten Male wurde die Operation in obiger Weise bei einem Pat., der fünf schwere Schüttelfröste durchgemacht, mit vollem Erfolg ausgeführt, ohne daß Gangrän oder Störung der Peristaltik nach dem Eingriff auftraten. Die Schüttelfröste hörten nach der Unterbindung prompt auf. (Selbstbericht.)

i. A. Stieda (Halle a. S.): Appendicitis bei Karzinom des Processus vermiformis.

Vortr. weist auf die Seltenheit der bisherigen Veröffentlichungen von primärem Krebs der Appendix hin gegenüber den so überaus zahlreichen Publikationen über die Wurmfortsatzentzündung.

Er berichtet über drei in verhältnismäßig rascher Aufeinanderfolge in der v. Bramann'schen Klinik beobachtete Fälle von Karzinom des Processus.

Sämtliche drei Fälle wurden unter dem Bilde der akuten Appendicitis eingeliefert und operiert. Es handelte sich um junge Mädchen von 16, 22 und 23 Jahren. Bei zweien war es der erste Anfall, im dritten Falle war kurze Zeit vorher ein Anfall vorangegangen.

Es fand sich in zwei Fällen nur eine beginnende Entzündung des Processus, im dritten eine Perforationsperitonitis. Alle drei Fälle heilten nach Appendektomie.

Mikroskopisch als Karzinom entpuppte sich einmal ein kleiner gelblicher Fleck in der Schleimhaut, im zweiten Falle das die obliterierte Spitze des Processus ausfüllende gelbliche Gewebe; im dritten Falle lag eine papilläre Geschwulst an der Basis vor.

Wie hier, sind auch sonst die primären Krebsfälle der Appendix Zufallsbefunde. Die Prognose scheint gut zu sein — soweit sich verfolgen läßt. Der Sitz der Geschwulst ist meist Spitze oder Basis.

Der ursächliche Zusammenhang zwischen Appendicitis und Karzinom in den drei beobachteten Fällen liegt wohl so, daß hier das Karzinom das Primäre gewesen ist.

Vortr. rät, bei Appendicitisoperationen mit nur geringem Befunde die mikroskopische Untersuchung des exstirpierten Processus nicht zu unterlassen.

(Selbstbericht.)

Diskussion. Kroh (Köln) fand bei der mikroskopischen Untersuchung eines anscheinend völlig intakten Wurmfortsatzes eines jungen Mädchens einen Zylinderzellenkrebs.

Exner (Wien) beobachtete bei einem 25jährigen Mann einen perityphlitischen Abszeß. Die Appendektomie ergab Perforation an der Spitze. Hinter der Perforationsstelle saß eine die Lichtung verengende Geschwulst.

k. Finsterer (Graz): Über die Torsion des großen Netzes.

Nach der Demonstration eines Präparates von Netztorsion (55jährige Frau mit einer inkarzerierten Netzhernie, wo sich bei der Operation neben einem den Bauch ausfüllenden inkarzerierten Netz eine doppelte Drehung des intraabdominalen Anteiles fand; nach Herniolaparotomie Exstirpation des gedrehten Netzanteiles; Heilung per primam) bespricht Vortr. die Anatomie, klinischen Symptome und die Diagnose. In letzterer Hinsicht betont er den Wert des Verhaltens der Hernie, die erst 24 Stunden nach dem Trauma bei fortbestehenden Allgemeinsymptomen infolge Schwellung des Netzes manifest wurde, und erst jetzt die Zeichen der Inkarzeration bot. Die Prognose ist, eine rechtzeitige und vollständige Operation vorausgesetzt, günstig; denn die Mortalität von 15% läßt sich bedeutend herabdrücken. (Selbstbericht.)

l. Necker (Wien): Ureterensteine.

Bericht und Demonstration von acht durch Operation gewonnenen großen Harnleitersteinen. Auch größere Steine können spontan abgehen. Für die Diagnose kommen kolikartige Schmerzen, die von der Unterbauchhöhle gegen das Kreuzbein ziehen, in Betracht. Im Urin findet sich oft Eiweiß in Spuren. Cystoskopisch wird zuweilen Ödem der Harnleitermündung beobachtet. Das Röntgenbild gibt gute Anhaltspunkte, besonders wenn ein Harnleiterkatheter mit Mandrin liegt. Die Operation der Wahl ist die extraperitoneale Ureterotomie mit Schnittführung nach Israel. Der Harnleiter wird längs inzidiert und dann mit einschichtiger Seidennaht verschlossen. Die zweischichtige Naht und Netzbedeckung sind zu vermeiden. Sieben Fälle blieben völlig komplikationslos, in einem vorher schon komplizierten Falle kam es zur vorübergehenden Fistelbildung.

m. Schloffer (Innsbruck): Erfahrungen über Blasen- und Nierentuberkulose.

Die Diagnose der erkrankten Seite ist bei Nierentuberkulose oft recht schwierig, weil die Blase gewöhnlich miterkrankt ist und die Cystoskopie und Ureteroskopie unmöglich macht. So mußte der Vortr. in acht Fällen den doppelseitigen Lumbalexplorativschnitt ausführen, der in 5 Fällen recht gute diagnostische Resultate gab. In einem Falle waren beide Nieren gesund und nur die Blase erkrankt. Irgendwelche Schädigungen wurden nicht beobachtet, so daß die Methode trotz der Ablehnung durch Casper und Kapsammer ihre Berechtigung hat. Sie ist freilich nur in jenen Fällen indiziert, bei denen die übrigen Diagnostika versagen, was auch der Erfahrenste und Geübteste erleben kann.

Diskussion. Necker (Wien) pflichtet dem Vortr. bei.

Tilmann (Köln) empfiehlt den Heusner'schen Harnleiterkompressor, der in sechs Fällen recht gute Resultate erzielen ließ.

---

3. Sitzung, 21. September, nachmittags.

Vorsitzender: Herr Tilmann (Köln).

a. Ranzi (Wien): Über Gefäßnaht am Menschen.

Bericht über zwei Fälle, bei denen die Gefäßnaht nach Carrell-Stich erfolgreich ausgeführt wurde. In dem einen Falle handelte es sich um einen 23jährigen Mann, der mit einer schweren Blutung aus der V. brachialis in Behandlung kam. Nach der Venennaht zeigte es sich, daß der Puls in der Radialis fehlte. Es wurde daher die Arterie freigelegt, die sich völlig durchschnitten fand. Nach der Naht erschien der Puls wieder.

Auch im zweiten Falle handelte es sich um die Art. brachialis, die infolge Oberarmfraktur durchquetscht war. Nach der Verletzung wurde ein Gipsverband angelegt, obwohl der Radialpuls fehlte. 24 Stunden später fand sich bereits beginnende Gangrän, die durch Blutegel nicht behoben wurde. Die freigelegte Art. brachialis war thrombosiert und verletzt. Trotz Ausräumung der Thromben und Naht schritt die Gangrän weiter, so daß amputiert werden mußte. Die Untersuchung ergab Thrombosierung aller Gefäße.

Vortr. betont, daß bei Zirkulationsstörungen alle komprimierenden Verbände vermieden werden müssen. Ruhigstellung und Hochlagerung des Gliedes sind nötig. Blutegel und Bier'sche Saugapparate können nützlich sein. Im allgemeinen soll nicht zu lange gezögert und das Glied freigelegt werden.

Diskussion. Schmieden (Berlin) berichtet über drei Fälle zirkulärer Gefäßnaht aus der Klinik Bier's.

1) 14jähriger Junge. Fraktur des Ellbogens. Thrombose der Brachialis; Kontinuitätsresektion und Naht. Heilung.

2) Naht der bei einer Mammaamputation angeschnittenen, stark arteriosklerotischen Art. axillaris. Die schwierige Naht gelang, doch bildete sich eine Stenose, so daß der Puls ausblieb. Der Arm blieb jedoch erhalten.

3) Bei beginnender Gangrän Aufpflanzung von Art. auf V. femoralis. Die Operation gelang, und die Zirkulation des Beines besserte sich. Der Kranke erlag jedoch seinem primären Herzleiden nach $1^1/_2$ Tagen. Die Sektion ergab keine Thrombose. — In zwei anderen Fällen fand sich die Arterie bereits völlig thrombosiert, so daß die Aufpflanzung unmöglich war.

b. v. Hacker (Graz): Über den osteoplastischen Ersatz der Streck- und der Beugesehnen der Finger.

Vortr. berichtet über zwei von ihm erdachte Operationsverfahren, von denen das erste zum autoplastischen Ersatz der Sehnen des Fingerrückens, das zweite, das sich aus dem ersten entwickelte, sowohl zum Ersatz der Fingerbeugesehnen, als auch zum Ersatz der Fingerstrecksehnen dient.

Das erstgenannte, bereits 1898 mitgeteilte Verfahren[1] besteht darin, bei den von zwei am Knöchel miteinander verschmelzenden Strecksehnen versorgten Fingern (Daumen, Zeige-, Kleinfinger) event. die ganze Fingerrückensehne durch Umschlagen der in der Handgelenksgegend durchschnittenen minderwertigen der beiden Sehnen nach vorn über das Knöchelgelenk und Einpflanzen ihres Schnittendes an der Nagelphalanx zu ersetzen. Die Operation ist in einem Operationsakte durchgeführt.

Das Verfahren wurde vom Vortr. mit voller Wiederherstellung der verloren gegangenen Streckfähigkeit des Zeigefingers in einem Fall erprobt, in welchem durch einen Hackenhieb das I. Interphalangealgelenk eröffnet und die darüber gelegene Streckaponeurose samt der sie bedeckenden Haut auf eine Länge von 5 cm verloren gegangen war. An die Sehnenplastik aus dem Indikator war sofort eine Hautplastik mit einem Brückenlappen der Brusthaut angeschlossen worden.

Am Mittel- und Ringfinger, wo nur eine Strecksehne vorhanden ist, kann das Verfahren so modifiziert werden, daß die meistens breite Sehne in zwei Teile gespalten und die eine Hälfte nach vorn umgeschlagen wird. Für diese beiden Finger kann auch das zweite neue Verfahren Anwendung finden.

Auch dem zweiten Verfahren, das zum autoplastischen Ersatz sowohl der Fingerbeugesehnen als der Fingerstrecksehnen dient, liegt der Gedanke zugrunde, zur Plastik eine an der Dorsalseite der Hand entbehrliche Fingerstrecksehne zu benutzen, und zwar das vom Metacarpophalangealgelenk bis zum oder über das Handgelenk hinauf verlaufende Stück derselben. Am besten eignet sich dazu die lange Sehne des besonderen Streckers des Zeige- oder des Kleinfingers, mit denen man für alle Finger auskommt.

Das Verfahren erfordert zwei zeitlich voneinander getrennte Operationsakte.

Falls die Beugesehnen am Finger fehlen, wird folgendermaßen vorgegangen:

Im ersten Akte wird die zur Transplantation gewählte Strecksehne, je nach der nötigen Länge, in der Gegend des Handgelenkes oder darüber, aufgesucht, durchschnitten, aus einer dorsalen Inzisionsöffnung über dem Knöchel (des Fingers, dem sie angehört) herausgeholt und von hier in einem subkutanen Kanal an die Volarseite des Metacarpophalangealgelenkes desselben oder des Nachbarfingers (wo

---

[1] v. Hacker, »Über ein neues Verfahren der Sehnenplastik am Fingerrücken«. Wiener med. Wochenschrift 1898. Nr. 2.

eben die Beugesehnen fehlen) geleitet, längs derselben weitergeführt und mit ihrem Ende subperiostal an der Endphalanx inseriert.

Im zweiten Akte, der nach primärer Heilung in etwa 14 Tagen vorgenommen werden kann, wird die Verbindung der transplantierten Sehne, nachdem sie von ihrem Stiel abgetrennt wurde, mit den zentralen Sehnenstümpfen hergestellt.

Das Verfahren, dessen Details hier nicht völlig wiedergegeben werden können, wurde von v. H. mit sehr gutem Erfolge bei einem 14jährigen Mädchen durchgeführt, bei dem es nach einem 2 Jahre früher bestandenen Sehnenscheidenpanaritium zur Abstoßung der beiden Beugesehnen des Mittelfingers der rechten Hand gekommen war.

Die letztgenannte Methode eignet sich

1) zum Ersatz der Beugesehnen aller Finger, und zwar a. an der Volarseite der Finger selbst, b. im Bereiche der Hohlhand zum Ersatz eines vom Knöchelgelenk aufwärts fehlenden Stückes derselben;

2) kann das Verfahren unter Umständen auch zum Ersatz einer fehlenden Strecksehne Anwendung finden, und zwar a. zum Ersatz einer beliebigen Fingerrückensehne, z. B. am 3. und 4. Finger, wenn man das ersterwähnte Verfahren mit Spaltung der hier in der Einzahl vorhandenen Strecksehnen nicht anwenden will, b. zum Ersatz eines vom Knöchelgelenk aufwärts fehlenden Strecksehnenstückes. Das Verfahren läßt sich je nachdem verschieden modifizieren.

Vortr. ist der Meinung, daß den beiden Verfahren wegen ihrer praktischen Wichtigkeit eine prinzipielle Bedeutung zukommt. Jeder Chirurg kennt die großen Schwierigkeiten, denen bisher der Ersatz von durch Verletzung zerstörten, besonders aber von durch schwere Eiterungen zugrunde gegangenen und abgestoßenen Sehnen an den Fingern begegnete. Häufig mußten Finger, denen bei Verlust solcher Sehnen die Bewegungsfähigkeit verloren ging, trotz intakter Gelenke abgenommen werden. Das bisher in solchen Fällen meist angewendete Verfahren der Bildung künstlicher Sehnen; z. B. aus Seide, Catgut usw., hat wegen der oft beobachteten Abstoßung dieses toten Materials im ganzen wenig Nachahmung gefunden. Ob sich hierfür die in jüngster Zeit versuchte freie Sehnen- oder freie Fascientransplantation (E. Rehn, Kirschner) besser eignen wird, kann erst die Zukunft lehren. Jedenfalls dürften die beiden mitgeteilten Methoden der Autoplastik, von denen die zweite gleichsam einen Übergang von der Lappenplastik zur freien Sehnenplastik liefert, wegen der bei beiden erhalten bleibenden Ernährungsbrücke der Sehne eine größere Sicherheit der Einheilung gewähren, als die Einpflanzung von totem Material und wohl auch als die völlig freie Sehnenplastik.

(Selbstbericht.)

c. Lorenz (Wien): Über die ambulante Behandlung des Schenkelhalsbruches in extremer Abduktion und leichter Einwärtsrollung.

Der Schenkelhalsbruch gehört neben den letalen Frakturen zu den folgenschwersten Brüchen des menschlichen Skeletts: alte Pat. werden durch hypostatische Pneumonien am Leben bedroht, während Kindern und Adoleszenten und Erwachsenen sich die traurige Perspektive lebenslänglicher Invalidität eröffnet. Bei Kindern und Adoleszenten kommt die Epiphyseolysis capitis, der Abriß der Kopfkappe, häufiger vor, und stellt diese Verletzung gewissermaßen einen speziellen Fall des Schenkelhalsbruches bei Erwachsenen vor. Die Epiphyseolysis oder Fractura capitis (Abriß der Kopfkappe) heilt mit typischer Deformität und stellt in der Tat jenes Krankheitsbild dar, welches in der Literatur als sog. idiopathische Coxa vara ganz mit Unrecht zu einem selbständigen klinischen Begriffe gestempelt wurde. Die fälschlich so genannte idiopathische Coxa vara adolescentium ist nichts anderes als der mit typischer Dislokation ausgeheilte Abbruch der Kopfkappe. Hieraus wurde die Folgerung abgeleitet, daß die sog. idiopathische Coxa vara als deform geheilter Bruch mit Reinfraktion, Reposition und Retention der Fragmente behandelt werden müsse. Die bisher erreichten Resultate sind sehr befriedigend, was um so höher anzuschlagen ist, als die bisherige operative Therapie gefährlich ist und geringe Erfolge aufwies.

Die Therapie der Epiphyseolyse läßt sich auf den verwandten Schenkelhalsbruch mit Erfolg übertragen, wodurch die quälerische Bettextension vermieden und eine größere Sicherheit der Reposition und Retention der Fragmente erreicht wird. Entsprechend dem Alter der Pat. wird die Rigorosität der Behandlung abgestuft werden müssen. Alte, schwächliche Pat. werden von der radikalen Behandlung auszuschließen sein; ihre Schmerzen müssen jedoch durch einen Fixationsverband entweder in pathologischer oder durch manuelle Extension leicht korrigierter Stellung des Beines beseitigt werden. Hierdurch werden die Pat. wenigstens passiv mobil und der Rückenlage im Bett enthoben. Gegenüber Pat. jugendlichen oder mittleren Alters ist eine Therapie mit radikaler Tendenz am Platze, da viel auf dem Spiele steht. Die Korrektur der traumatischen Deformität soll in diesem Falle nicht der unsicheren und schwierig zu überwachenden Wirkung der Bettextension überlassen bleiben, sondern soll in kurzer Narkose des Pat. manuell ausgeführt werden. Durch vorsichtige Manipulationen im Sinne der Abduktion und Extension wird die Verhakung oder Einkeilung der Bruchstücke gelöst, was oft noch mehrere Monate nach der Verletzung gelingt; sodann wird die subkutane Tenotomie der prominentesten Adduktorenkulisse ausgeführt, um das Bein im Sinne der Abduktion gehörig mobil zu machen. Nunmehr wird (genau wie bei der Reposition der abgerissenen Kopfkappe) das periphere Bruchstück (Femur) dem einer Stellungsänderung unzugänglichen, zentralen Bruchstück (Schenkelkopf) durch maximale Abduktion, Streckung und Einwärtsrollung bis zur möglichst genauen (radiologisch kontrollierbaren) Reposition oder Adaption entgegengeführt. Hierzu eignet sich jeder Extensionsapparat, besonders gut der Lorenz'sche Hüftredresseur. Die beschriebene Stellung wird durch einen portativen, gut anmodellierten Verband fixiert und der Pat. nach Erhärten desselben durch eine Fußsandale gehfähig gemacht. Die gesundseitige Fußsohle ist zum Ausgleiche der Abduktionsverlängerung des kranken Beines entsprechend zu erhöhen. Der Gehverband bleibt 3—4 Monate liegen und wird durch einen in den Gelenken gegliederten, abnehmbaren Stützapparat ersetzt. Massage und gymnastische Behandlung der pelvitrochanteren Muskeln beschließt diese Behandlung. Vor Jahresfrist soll der Schenkelhals der vollen funktionellen Belastung nicht unterworfen werden.

Gelingt die Reinfraktion eines schon in Heilung mit Deformität begriffenen Schenkelhalsbruches nicht mehr, so erübrigt, ebenso wie im Fall einer Pseudoarthrose des Schenkelhalses, die Korrektur der stets vorhandenen Flexions-Adduktionskontraktur des Beines durch die sog. Inversion, welche durch die Etablierung einer habituellen Abduktionsstellung des leicht überstreckten Hüftgelenkes bessere statische Verhältnisse und hiermit wesentliche Funktionsverbesserung schafft.

(Selbstbericht.)

Diskussion. v. Hacker (Graz) hat schon seit langer Zeit die Schenkelhalsfrakturen in Narkose reponiert und eingegipst und dadurch die besten Resultate erhalten. Bei Pseudarthrose brachte oft das Annageln noch recht gute Erfolge.

Storp (Danzig) führt ebenfalls einen großen Teil der Fälle von Coxa vara adolescentium auf Schenkelhalsfrakturen zurück, die auch bei jugendlichen Individuen nach verhältnismäßig kleinen Gewalteinwirkungen entstehen können. Bei Frakturen alter Leute ergibt die Bardenheuer'sche Extension recht gute funktionelle Resultate, außerdem lassen die Beschwerden im Verbande rasch nach.

Kroh (Köln) wendet sich gegen die Fixation im Gipsverbande, der den intrafragmentalen Druck nicht beseitige. Das Wesentliche sei dauernde Distraktion, die eine Resorption des Schenkelhalses verhüte.

---

4. Sitzung, 22. September, vormittags.

Vorsitzender: Herr Katholicky (Brünn).

a. Katholicky (Brünn): Einige seltene Knochenerkrankungen und Verletzungen (Arthropathien, Syringomyelien, Chondrodystrophie).

Vortr. demonstriert eine Reihe vorzüglicher Röntgen- und Lichtbilder von

schweren Gelenk- und Knochendeformitäten im Gefolge der obengenannten Erkrankungen.

Diskussion. Schmieden (Berlin) verwirft die von dem Vortr. in einzelnen Fällen versuchte blutige Korrektion der arthropathischen Gelenke. Operation ist nur bei eiternden, offenen Gelenken erlaubt. Auch die Punktion soll unterlassen werden, da der Erguß die Reibung der rauhen Gelenkflächen mildert.

b. Nötzel (Völklingen): Weitere Untersuchungen über das Verhalten der durch Bakterienresorption infizierten Lymphdrüsen.

Die alte Lehre, daß die Lymphdrüsen Bakterienfilter und Schutzorgane des Körpers gegen die Allgemeininfektion sind, stützt sich auf zwei Beobachtungen:

1) die Zurückhaltung der auf dem Lymphwege resorbierten toten Fremdkörperchen in den Lymphdrüsen, wie z. B. Farbstoffkörnchen bei Tätowierungen, Kohlenpartikelchen aus der Lunge;

2) die Miterkrankung der regionären Lymphdrüsen bei lokaler Infektion. Diese zweite Beobachtung beweist aber nur, daß auf dem Lymphwege resorbierte Bakterien ebenfalls analog den toten Fremdkörpern in den Lymphdrüsen zurückgehalten werden. Der Beweis, daß in diesem Vorgang ein Schutz des Körpers gegen die Infektion des Blutkreislaufes, gegen die Allgemeininfektion zu erblicken ist, könnte erst als erbracht gelten, wenn folgende vier Sätze bewiesen wären:

I. daß alle resorbierten Bakterien in den Lymphdrüsen zurückgehalten werden, oder wenigstens ein so großer Teil derselben, daß wirklich dadurch der Blutkreislauf frei von Bakterien bleibt,

II. daß die Bakterien in den Lymphdrüsen zugrunde gehen oder doch ihrer Virulenz beraubt oder wenigstens wesentlich in ihrer Virulenz abgeschwächt werden,

III. daß die Resorption von Bakterien ins Blut an sich die Gefahr der Allgemeininfektion bedeutet, d. h. der Allgemeinerkrankung,

IV. daß tatsächlich der Blutkreislauf und die inneren Organe gesunder Menschen und Tiere unter normalen Verhältnissen frei von Bakterien sind.

Diese vier Sätze sind aber nicht bewiesen, vielmehr trifft für alle vier Punkte das Gegenteil zu.

Ia. Schon die Versuche von Schimmelbusch und Ricker[1] welche die sofortige Resorption der Bakterien von frischen Wunden aus ins Blut erwiesen, zeigen, daß ein Schutzwall in den Lymphdrüsen nicht besteht. Wenn in diesen Versuchen, welche vom Redner[2] nachgeprüft und bestätigt sind, die Bakterien unmittelbar in die verletzten Blutgefäße der Wunde eingedrungen sind, so mußte auch diese Umgehung der Lymphdrüsen dafür sprechen, daß ein eigentliches Schutzorgan gegen die Allgemeininfektion in denselben nicht gegeben ist.

b. Durch Versuche des Redners[3], welche seitdem bestätigt worden sind, ist es festgestellt, daß in die Peritonealhöhle und in die Pleurahöhle eingebrachte Infektionserreger bereits 5 Minuten später im Blutkreislauf nachweisbar sind, genau so schnell, wie von frischen Wunden aus. Die Resorption derselben konnte nur auf dem Lymphwege erfolgen. Die Lymphdrüsen haben die Bakterien nicht zurückgehalten.

c. Durch weitere Versuche des Redners[4] wurde erwiesen, daß auch vom Kniegelenk der Kaninchen aus die Bakterien, deren Resorption hier ebenfalls nur auf dem Lymphwege erfolgen kann, innerhalb 5 Minuten in den Blutkreislauf eindringen.

---

[1] Fortschritte der Medizin Bd. XIII.
[2] Fortschritte der Medizin Bd. XVI.
[3] Fortschritte der Medizin Bd. XVI. Archiv für klin. Chirurgie Bd. LXXX.
[4] Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LI.

Gegen diese letzten Versuche war von Ribbert eingewendet worden, daß in denselben eine abnorme Inanspruchnahme der Lymphdrüsenfilter stattgefunden habe, daß diese Experimente also gegen die Filtrationstätigkeit der Lymphdrüsen unter den natürlichen Bedingungen nichts beweisen. Diese Einwände widerlegt Redner vor allem durch die mikroskopischen Befunde in den Lymphdrüsen. Diese zeigen zu so früher Zeit nach der Infektion — der Periode der »primären Resorption« — erstens gar keine pathologischen Veränderungen in den Lymphdrüsen, zweitens eine im Verhältnis sehr geringe Zahl von resorbierten Bakterien, welche in Serienschnitten mühsam gesucht werden müssen.

Mit diesem Befunde stimmt auch die verhältnismäßig kleine Zahl der aus den Lymphdrüsen gewonnenen Kolonien in den ersten Versuchen überein.

Also kann von einer abnormen Inanspruchnahme, einer Überlastung der Lymphdrüsen in diesen Versuchen nicht die Rede sein, sondern die Lymphdrüsen haben zu der in Betracht kommenden Zeit der »primären Resorption« unter absolut normalen Bedingungen gestanden und trotzdem ein Bollwerk gegen die Infektion des Blutkreislaufes, wie es bisher angenommen wurde, nicht abgegeben.

Von Interesse ist der Vergleich der regionären Lymphdrüsen uach Bakterieninfektion und nach Injektion einer Zinnoberemulsion, welche ebenso dicht war wie die Bakterienaufschwemmung: man findet die Zinnoberkörnchen in viel größeren Mengen in den Drüsen als die Bakterien. Ob dieselben reichlicher resorbiert oder reichlicher in den Lymphdrüsen zurückgehalten worden sind als die Bakterien, kann auf Grund der bisherigen Versuche nicht sicher entschieden werden. Doch ist die letztere Möglichkeit nicht auszuschließen und jedenfalls zu beachten.

II. Daß in den Lymphdrüsen die Bakterien jedenfalls nicht in größeren Mengen zugrunde gehen und auch nicht in wesentlichem Grade in ihrer Virulenz abgeschwächt werden, beweisen die zahlreichen Erkrankungen der Lymphdrüsen, auf welche Redner schon des öftern hingewiesen hat[5] und welche in den meisten Fällen auf eine geringere Resistenz der Lymphdrüsen gegen die Infektionserreger schließen lassen, als sie das Gewebe an der Eintrittsstelle der Infektion gezeigt hat. Auch die Untersuchungen Manfredi's[6] und seiner Schüler haben gerade gezeigt, daß in den Lymphdrüsen allein Bakterien nach hämatogener Infektion überleben, welche in allen anderen Organen zugrunde gegangen sind.

III. Im Blut und in den inneren Organen gehen die resorbierten Bakterien in großen Mengen zugrunde. Redner hat in früheren Versuchen gezeigt[7], daß von hochvirulentem Milzbrand, von dem 50 Keime bei subkutaner Injektion die Kaninchen töteten, 2500 Keime intravenös vertragen wurden, ohne den Tieren zu schaden. Also nicht das Eindringen von Infektionserregern in die Blutbahn bewirkt die Allgemeininfektion, sondern diese kommt erst dann zustande, wenn die natürliche Resistenz des Körpers der Virulenz der eingedrungenen Infektionserreger nicht gewachsen ist. In der Resistenz des Körpers, nicht in einem mechanischen Bakterienfilter ist der Schutz gegen die Allgemeininfektion gegeben.

IV. Daß im gesunden Körper häufig Infektionserreger im Blut zirkulieren, lehren viele klinische Erfahrungen. Dieselben werden für den Körper erst gefährlich, wenn eine weitere Schädigung hinzukommt, ein Trauma, Erkältung, Ernährungsstörungen. So sind die Vereiterungen subkutaner Hämatome, die Entstehung der Staphylomykose und Tuberkulose der Knochen zu erklären. Nachdem schon aus den Versuchen Ficker's[8] hervorgegangen war, daß vom Darmkanal erwachsener Tiere unter bestimmten Bedingungen, z. B. im Hungerzustand, Bakterien in den Blutkreislauf resorbiert werden, haben die neuesten Untersuchungen

[5] Beiträge zur klin. Chir. Bd. LI. Med. Klinik 1907. Nr. 13. Sitzungsbericht der Niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde vom 18. Mai 1908.

[6] Virchow's Archiv Bd. CLV.

[7] Archiv für klin. Chirurgie Bd. LX.

[8] Archiv für Hygiene Bd. LII—LIV.

auch dieser Frage von Conradi[9] gezeigt, daß offenbar so gut wie immer Bakterien in den inneren Organen gesunder Tiere vorhanden sind. Conradi fand solche bei 72 von 150 untersuchten Schlachttieren, also etwa bei der Hälfte. Dabei waren natürlich die untersuchten Organteile im Verhältnis sehr kleine, so daß der Schluß berechtigt ist, daß auch der negative Befund bei den anderen untersuchten Tieren nicht etwa beweist, daß die Organe derselben wirklich frei von Keimen waren.

Redner schließt mit dem Satze, daß in der bisher allgemein gültigen Gestalt die Lehre von dem Bollwerk der Lymphdrüsen gegen die Allgemeininfektion nicht aufrecht erhalten werden kann.

(Selbstbericht).

c. Jerusalem (Wien): Über Beschwerden nach Appendektomie und deren Behandlung.

Wenn wir die Dauerresultate der Appendektomie prüfen, so kommen wir zu dem unerwünschten Schluß, daß eine große Zahl der Operierten kürzere oder längere Zeit nach der Operation noch zu klagen hat. Oft sind es relativ geringe Beschwerden, von denen die Pat. befreit zu werden wünschen, mitunter aber stehen wir vor der Tatsache, daß der subjektive Erfolg der Operation gleich Null ist und besondes die kolikartigen Schmerzen weiterbestehen.

Von jenen Fällen abgesehen, die unter Fehldiagnose operiert wurden, nahmen wir in der Regel peritoneale Adhäsionen als Ursache der postoperativen Beschwerden an. Als einfache, schmerzlose und recht erfolgreiche Therapie derselben habe ich vor 2 Jahren die Saugbehandlung des Abdomen mit 1—2 großen ovalen Bierschen Saugglocken vorgeschlagen, die täglich für 10—20 Minuten anzulegen sind (Münchener med. Wochenschrift 1908 Nr. 21). Daß derbe, schmerzhafte Narben dadurch erweicht und unempfindlich gemacht werden, ist zweifellos, wahrscheinlich können auch die Adhäsionen des Peritoneums — wenigstens bei nicht allzu fetten Individuen — gedehnt werden. Jedenfalls vertragen die Pat. diese Therapie sehr gut und werden häufig in relativ kurzer Zeit von ihren Beschwerden befreit.

Auffallend ist, daß die postoperativen Beschwerden nach Intervalloperationen mit geringfügigem Appendixbefund im allgemeinen häufiger auftreten als nach Operationen im Anfalle bei schweren Veränderungen des Wurmfortsatzes. Von 36 Fällen, über die ich derzeit verfüge, gehören 28 in die erste und nur 8 in die zweite Gruppe. In den Fällen der letzteren sind eben die Verwachsungen meist bei der Operation schon vorhanden, und es scheint ein Unterschied zu sein, ob dieselben durch die Krankheit oder durch die Operation erzeugt werden. Daß eine leichte adhäsive Peritonitis auch nach Operationen à froid mit vollkommener Primaheilung vorkommt, dafür sprechen die Temperaturkurven. Es zeigt sich, daß die Temperatur in den ersten 2 Tagen leicht ansteigt, um dann wieder zur Norm zurückzukehren. Und selbst dort, wo 37° überhaupt nicht erreicht werden, zeigt sich, daß die Kurve in den ersten 2 Tagen p. op. etwas höher steht. Es ist wohl nicht von der Hand zu weisen, daß diese vorübergehende Temperatursteigerung der Ausdruck eines leichten adhäsiven Entzündungsprozesses sein könnte, der sich in der Tiefe abspielt. Bei Frauen wird die nicht selten nach Appendektomie auftretende Dysmenorrhöe gewöhnlich auf Adhäsionen mit den rechten Adnexen zurückgeführt.

Hier drängt sich freilich noch eine andere Frage auf, die der nervösen und vasomotorischen Störungen, die durch die Laparotomie gesetzt wurden. Daß diese durchaus nicht immer zu vernachlässigen sind, dafür spricht der Umstand, daß dort, wo bei der Saugbehandlung des Abdomen die lebhafte Rötung der Haut, die bei jeder Hyperämiebehandlung erforderlich ist, sofort eintritt, auch die schmerzstillende Wirkung in der Regel nicht lange auf sich warten läßt. Bleibt die Haut blaß, so ist meist auch die Behandlung zunächst erfolglos, und erst wenn sich nach einigen Sitzungen die Hyperämie einstellt, beginnt auch die subjektive Besserung. Das Gleiche gilt von der Herabsetzung der Hautsensibilität, die sich mit-

[9] Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 26.

unter in der Umgebung der Narbe findet und gleichfalls unter Hyperämiebehandlung zu schwinden pflegt. Hierher gehören wohl auch die ziemlich häufigen Schmerzen in der rechten Nierengegend. Mitunter tritt zeitweise Hämaturie mäßigen Grades auf, ohne daß auch bei sorgfältigster Untersuchung eine Erkrankung der Niere nachgewiesen werden kann.

Ein Fall verdient besondere Erwähnung. Es handelte sich um eine schwere gangränöse Appendicitis mit schwieligen Verwachsungen der Umgebung. 1 Jahr nach der Operation, die glatt verlief, trat plötzlich starke Hämaturie auf und in der Folge schwere Anfälle, die unter dem Bilde von Nierenkoliken verliefen und 5 Jahre jeder Behandlung trotzten. In der Mitte der Narbe war ein senkrecht in die Tiefe verlaufender derber Strang deutlich tastbar. Durch Saugbehandlung konnte die Narbe erweicht, ein Anfall kupiert und ein zweiter wesentlich gemildert werden. Schließlich ging ein bohnengroßer Stein (Oxalat) ab, und seither (1¹/₄ Jahre) ist Pat. gesund. Hier dürfte es zu einer Verwachsung beider Blätter des Peritoneum parietale und Übergreifen der Narbe auf das retroperitoneale Gewebe gekommen sein, wodurch eine relative Ureterstenose zustande kam. Diese gab dann die Ursache zu den Koliken und vielleicht auch zur Bildung oder wenigstens zum Wachstum des Steines ab. Die Dehnung des ganzen Narbenstranges unter der Saugglocke konnte sehr gut beobachtet werden und wurde vom Pat. sehr angenehm empfunden. Wiederholt rief die Saugung auch Urindrang hervor.

Solche Fälle mögen zu den seltenen Ausnahmen gehören, doch sind im allgemeinen postoperative Beschwerden nach Appendektomie zu häufig, als daß wir achtlos daran vorübergehen könnten. Solange der Grad der Erkrankung im akuten Appendicitisanfalle klinisch nicht festzustellen ist, erleiden freilich die Indikationen zur Operation keinerlei Einschränkung. Nur die gelegentliche Entfernung des gesunden Wurmfortsatzes, »weil gerade die Bauchhöhle offen ist und er ins Operationsfeld gerät«, wäre besser zu unterlassen.

Über die moderne funktionelle Nachbehandlung (Frühaufstehen usw.) habe ich noch zuwenig Erfahrung, doch will es mir scheinen, daß dieselbe prophylaktisch sowohl gegen Adhäsionsbildung als auch gegen nervöse und Zirkulationsstörungen recht gut wirken könnte. (Selbstbericht.)

Diskussion. Finkh (Karlsbad): Viele Beschwerden werden durch die Karlsbader Kur behoben, so daß die Obstipation als Ursache der Beschwerden vielleicht in Frage kommt, was die Anschauungen von Wilms bestätigen dürfte. Da F. selbst bei 72 Operierten, bei denen es sich 30mal um perforierte Appendicitis handelte, keine Beschwerden sah, so sind diese wohl auch nicht durch Adhäsionen bedingt. Neben der Obstipation kommen wohl auch Exsudate, Sekundärerkrankungen und nervöse Zustände in Frage.

Storp (Danzig): Die Beschwerden lassen sich durch exakte Serosaübernähung, Vermeidung jeder Adhäsion und völligen Schluß der Bauchwunde vermeiden.

Jerusalem (Wien) gibt die Einwände von Finkh im allgemeinen zu, er betont jedoch, daß er eine Reihe von Fällen sah, in denen eine Karlsbader Kur erfolglos versucht wurde.

Finkh (Karlsbad): Demonstration eines frischen Präparates von akuter Appendicitis, die mit Cholelithiasis und Cysticusverschluß kombiniert war.

d. Wahl (München): Fortschritte in der Behandlung des Schiefwuchses.

Im Frühjahre d. J. veröffentlichte ich in der Münchener med. Wochenschrift die Erfahrungen, die ich während der letzten 6 Jahre mit der Behandlung des Schiefwuchses der Wirbelsäule gemacht hatte. Die von mir bis dahin angewandte Behandlungsmethode war die am meisten geübte mit spezieller Gymnastik der Wirbelsäule, und bei fixierter Skoliose mit Reklinationsbetten und orthopädischen Korsetten. (Demonstration eines von mir hierbei angewandten neuen Modells eines Reklinationsbettes, eines stark redressierenden Hausturngerätes und eines orthopädischen Korsetts (Gewicht 350 g) und Kontrolle der Wirkungsweise im

Röntgenbilde. Die geringste redressierende Wirkung kommt dem orthopädischen Korsett zu.

Mit den auf diesem Weg erzielten Behandlungsresultaten war ich bei der nicht fixierten Skoliose sehr zufrieden — bei genügend langer Behandlungsdauer darf man wohl bei allen Fällen nicht fixierter Skoliose eine Heilung erwarten —, dagegen gelang es mir in keinem Falle von fixierter Skoliose, auch nur eine annähernde Heilung zu erzielen.

Ich wandte mich deshalb noch einer anderen Behandlungsart zu, dem mäßig forcierten Redressement mit nachfolgendem Kontentivverbande. Doch auch diese Methode mußte ich erst modifizieren, bevor sie mir gute Resultate gab. Ich ließ die Verbände anfangs, wie allgemein üblich, Wochen, ja Monate liegen. Ich erzielte auf diese Weise wohl eine gute Korrektur der Verbiegung, aber die Muskulatur befand sich bei Abnahme des Verbandes in einem jämmerlichen Zustand, und das Rezidiv folgte auf dem Fuße.

Ich ging deshalb dazu über, das Redressement und den Kontentivverband täglich zu erneuern und dazwischen Gymnastik einzuschalten. Diese Methode hat sich mir vorzüglich bewährt, und ich habe damit Resultate erzielt, die die früheren weit übertrafen. Zum Redressement verwende ich den Wullstein'schen Rahmen. Ich zweifle nicht, daß es auf diesem Wege möglich ist, die Behandlungsresultate der fixierten Skoliose ganz bedeutend zu verbessern, wenn auch unter Umständen Jahre dazu nötig sind. (Selbstbericht.)

e. Semeleder (Wien): Über die Fortschritte der orthopädisch-technischen Behandlung gelähmter Extremitäten und ihrer Deformitäten.

Unter Vermeidung operativer Eingriffe, deren Resultat mit der Zunahme des Körpergewichts, der Beanspruchung in vielen Fällen wieder verloren geht, sind wir heute imstande, z. B. den Plattfuß, Klumpfuß usw. nicht nur sicher zu verhüten, sondern durch das eigene Körpergewicht der Pat. auch zu korrigieren und dauernd korrigiert zu erhalten. Auch bei der Quadricepslähmung sind operative Eingriffe zur Herstellung der aktiven Streckmöglichkeit zumindest überflüssig, da, wie an einem Modell gezeigt wird, unter der Belastung die Streckung eines gebeugten, paralytischen Kniegelenks auch dann erfolgt, wenn die horizontale Knieachse vor der Schwer- oder Drucklinie liegt. Unsere Aufgabe besteht daher vielmehr darin, das Auftreten des Genu recurvatum zu verhüten. Die technischen Behelfe, welche Redner bei seinen Methoden zur Anwendung bringt, sind Hebelapparate, welche unter dem Körpergewicht zu genau dosierbarer Wirkung gelangen und mittels einer federnden Vorrichtung eine steigerbare aktive Widerstandsgymnastik vermitteln. Zur Herstellung der Funktion des gelähmten Hüftgelenkes verwendet S. Apparate, welche vom Schultergürtel aus betätigt werden können und eine aktive Feststellung und Bewegung des gelähmten Beines im Hüftgelenke zulassen.

Bei spastischer Lähmung, z. B. bei Little, sucht Redner durch derlei Apparate auf mechanischem Weg eine zweckmäßige Koordination der Bewegungen zu erzwingen. (Selbstbericht.)

f. Dohan (Wien): Lumbago traumatica.

Auf Grund 25 positiv pathologischer Röntgenbefunde bei Lumbago, der nach einem Trauma der Lumbosakralgegend aufgetreten war, bespricht Vortr. die anatomischen Grundlagen dieser Erkrankung. Er fand in allen 25 Fällen eine arthritische Veränderung der Gelenke zwischen dem 4. und 5. Lendenwirbel, und zwar 23mal auf der linken Seite entweder allein — 17mal — oder in Verbindung mit der rechten Seite — 6mal — und nur 2mal auf der rechten Seite allein.

Vortr. glaubt daher, daß das linke Wirbelgelenk zwischen 4. und 5. Lendenwirbel ein Prädilektionssitz für eine arthritische Erkrankung ist, welcher Umstand auf eine mehr oder minder ausgeprägte linksskoliotische Haltung der meisten Menschen bei ihrer beruflichen Tätigkeit zurückzuführen ist.

Was die anatomische Grundlage dieses Krankheitsprozesses betrifft, dürfte es sich in den meisten Fällen um eine chronisch deformierende Gelenkerkrankung

des schon vorher durch fortwährende mechanische Insulte und der damit verbundenen Ernährungsstörung erkrankten Gelenkes zwischen 4. und 5. Lendenwirbel handeln, welcher Prozeß oft schon durch ein verhältnismäßig geringfügiges Trauma angeregt werden kann. (Selbstbericht.)

Diskussion. Jerusalem (Wien): Zur Unterscheidung von Simulation kann der Umstand dienen, daß bei der aufrechten Körperstellung die langen Rückenmuskeln der kranken Seite schlaff sind.

---

28) A. Läwen. Zur Histologie des frei transplantierten periostgedeckten Knochens beim Menschen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. XC. Hft. 2.)

Verf. hatte ein periostgedecktes Tibiastück in einen Humerusdefekt eingepflanzt. Die Ausbildung eines Sarkomrezidives nötigte 78 Tage nach der Einpflanzung zur Exartikulation des Armes im Schultergelenk. Das Ergebnis der histologischen Untersuchung ist in der vorliegenden Arbeit niedergelegt. Im ganzen handelte es sich bei der Transplantation um ein 15 cm langes und 3 cm breites Tibiastück, das unten in die Markhöhle des Oberarms eingebolzt und oben durch eine Catgutnaht an die Gelenkkapsel des Schultergelenks befestigt wurde. Die Einheilung war in vorzüglicher Weise vor sich gegangen. Das wesentliche Resultat der eingehend geschilderten mikroskopischen Untersuchung des später gewonnenen Präparates ist folgendes: Die Vaskularisation des eingepflanzten Tibiastückes war in den 78 Tagen fast vollkommen wieder hergestellt, doch sprach der ganze Befund dafür, daß das Stück abgestorben war. An der Oberfläche des abgestorbenen Knochens fand sich reichliche Knochenneubildung. In allen Teilen des eingepflanzten Stückes waren Zeichen des Auflösungsprozesses des Knochens in Gestalt der lakunären Resorption vorhanden. Hand in Hand mit dieser Knochenauflösung aber ging die Substitution des toten Knochens durch Anbildung neuer Knochensubstanz. Ebenso fand sich an der Oberfläche des Humerusrestes, welcher das Lager für den eingepflanzten Knochen bildete, eine starke vom Periost ausgehende Osteophytenbildung. Dem Verf. steht es außer Zweifel, daß die bedeutende fast an der ganzen Länge des Tibiastückes auf seiner Oberfläche beobachtete Knochenneubildung vom transplantierten Periost ausging; und zwar war von der inneren Periostschicht eine ausgedehnte, zum Teil in den toten Knochen sich erstreckende Neubildung von Knochensubstanz erfolgt. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

29) A. Wildt. Beiträge zur Extensionsbehandlung.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIX. p. 237.)

W. bringt einige praktisch-technische Mitteilungen zur Anwendung der Extension: »Zur Zugkraft der Extensionszüge«. Die Extensionszüge bei Streckverbänden erleiden, wie W. durch Wägungen festgestellt hat, eine um so größere Einbuße an Kraft bzw. Gewicht, je kleiner die Rolle ist, über welche man die das Gewicht tragende Schnur laufen läßt. Man soll daher nur größere Rollen von etwa 8 cm Durchmesser gebrauchen. — »Zur Extensionsbehandlung komplizierter Frakturen.« W. macht die Pflasterstrecken im Bereich der Wunden »aufklappbar.« Der Pflasterstreif wird an der betreffenden Stelle durchschnitten und nach oben und unten eine Strecke weit umgeschlagen, so daß Pflasterseite gegen Pflasterseite zu liegen kommt. Die beiden Pflasterenden werden mit »Musterklammern« zusammengesteckt, die bei Wundrevisionen leicht herausgenommen und wieder eingesteckt werden können. — »Gegenextension bei tiefsitzenden Unterschenkel- und Knöchelbrüchen«. W. spaltet die beiden Längsstreifen der Extension von der Stelle an, wo der Schaft der Tibia sich zu den Kondylen zu verbreitern beginnt, der Länge nach in zwei gleich breite Hälften nach oben. Die vorderen Streifen werden auf die Vorder-, die hinteren auf die Hinterseite des Oberschenkels geklebt. An die beiden Seiten des Oberschenkels legt man Längsstrecken von Heftpflaster, die sich in der Gegend der Spin. i. a. treffen. Sie werden zu

einer Gegenextension nach oben benützt. W. erzielte mit seinem Verfahren die Vermeidung des Heruntergleitens der Kranken im Bett.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

30) **J. Heckmann.** Etiology of arthritis deformans.

(New York med. record 1909. Juni 5.)

H. schiebt der Syphilis eine besondere Rolle für die Entstehung der Arthritis deformans zu und berichtet elf Fälle, in denen mit gleichzeitiger spezifischer Behandlung gute Resultate erzielt wurden. Die Serumreaktion und andere Symptome dienten als Unterlage für die Diagnose. Bei der monoartikulären Form soll das Trauma, bei Polyarthritis rheumatische Anlage gleichzeitig in Betracht kommen. (Es liegt nahe, daran zu denken, daß es sich öfters um rein syphilitische Gelenkerkrankungen in Fällen wie vorliegenden handelt, und daß nach neueren Arbeiten nur die Erkenntnis der Vielgestaltigkeit der Formen, unter denen die Lues Gelenke befällt und verändert, noch nicht genügend verbreitet ist. Ref.)

Loewenhardt (Breslau).

31) **A. E. Horwitz.** Congenital elevation of the scapula — Sprengel's deformity.

(Amer. journ. of orthopedic surgery 1908. November.)

Berücksichtigt sind 120 Fälle aus der Literatur und 16 noch nicht veröffentlichte. Von den 136 Fällen waren Veränderungen irgendeines Durchmessers des Schulterblattes 58mal (39%) vermerkt. Wahrscheinlich hätten sie noch öfter gefunden werden können. Ob der senkrechte Durchmesser verkleinert, oder ob der horizontale vergrößert ist, stets resultiert daraus die Rückkehr zu einem niederen Typus (Affen) oder Stehenbleiben in der fötalen Form. In 25 Fällen (18,5%) fand sich der obere Rand nach vorn verbogen. Knöcherne Hyperplasie eines solchen verbogenen Randes führt zu der oft beobachteten Verdickung des oberen Randes. Die Biegung entspricht wahrscheinlich auch einem embryonalen Stadium.

Eine Verlängerung des medialen Schulterblattwinkels, wie sie früher als Exostose angesehen wurde, fand sich in 25 Fällen (18½%). Knöcherne, knorpelige oder fibröse Verbindungen mit der Wirbelsäule, gewöhnlich vom oberen Teil des Schulterblattes ausgehend, wurden in 25% gefunden. Defekte an Rippen und Wirbeln sind in 22 Fällen (16%) zu verzeichnen; 8mal bestanden daneben noch Muskeldefekte. 18 Fälle zeigten eine Verkürzung des Humerus der betroffenen Seite, wobei die Unterarme nicht verkürzt waren; 8 eine Verkürzung, 1 eine Verlängerung und 8 eine Verkrüppelung des Schlüsselbeines. 21mal (15,4%) bestanden noch Defekte an anderen Stellen des Körpers. Alles zusammen bestanden irgendwelche andere Defekte in 92 Fällen (67,5%).

Skoliosen waren 65mal (47,8%) verzeichnet; in 22,8% war die Konvexität dem erhöhten Schulterblatt zugewandt, in 15,4% abgewandt. H. glaubt nicht, daß die Skoliose direkt etwas mit dem Leiden zu tun hat, er betrachtet sie vielmehr nur als eine begleitende Deformität. Torticollis bestand in 10,3% und ist stets auf der Seite des erhöhten Schulterblattes.

H. nimmt mit Rager an, daß die Erhöhung eine Folge mangelnden Herabsteigens des Schulterblattes ist, das durch eine Reihe von Umständen, wie übergroßen intra-uterinen Druck, unvollständige Entwicklung des Schulterblattes, der Muskeln, Rippen, Wirbel u. dgl., bedingt ist. Die Erscheinung steht somit in Analogie mit dem unvollständigen Descensus der Hoden, nur daß letztere vorher schon mehr entwickelt sind. Das Schulterblatt hingegen bleibt auf einer entsprechend niederen Entwicklungsstufe stehen.

Die Behandlung richtet sich ganz nach dem Befund. In 7 Fällen wurde nur eine orthopädische Behandlung, teilweise mit gutem Erfolg, angewendet. Wird das Schulterblatt durch Verwachsungen in seiner Lage festgehalten, so ist operatives Eingreifen angezeigt, dem gymnastische Nachbehandlung zu folgen hat. Fibröse oder knöcherne Verwachsungen müssen natürlich durchtrennt werden, nötigenfalls ist auch der gebogene obere Rand des Schulterblattes wegzunehmen.

Den 16 Krankengeschichten ist eine Reihe von Bildern und Röntgenogrammen beigegeben. **E. Moser** (Zittau).

32) W. Jünger. Über angeborenen Schulterblatthochstand.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIX. p. 457.)

Drei einschlägige Beobachtungen aus Bardenheuer's Bürgerhospitalabteilung in Köln, von welchen Fall 1, ein 2jähriges Kind betreffend, die interessanteste ist. Das Kind hat eine abnorme Kopfhaltung — wie ein Caput obstipum nach links — und eine erhebliche Bewegungsbeschränkung des linken Schultergelenkes, indem der Arm nur wenig über die Horizontale erhebbar ist. Linkes Schulterblatt der Mittellinie sehr genähert, sein innerer Winkel, in der Höhe des 3. bis 4. Halswirbels, ist etwas ausgezogen. Mit Röntgen sieht man vom 5. Halswirbel abwärts bis zum 2. Brustwirbel erhebliche Wirbelknochenaufhellung, auf mangelhafte Bildung von Wirbelbögen und Dornfortsätzen deutend. Vom 7. Halswirbel zieht eine zarte Knochenspange zum medialen Ende der Spina scapulae. Bei der vorgenommenen Operation wurde diese Knochenspange exstirpiert. Sie lag eingebettet im Musc. rhomboideus und mußte von der Wirbelsäule mit Meißelschlägen getrennt werden. Da sie am vertebralen Ende zwei mit dem Querfortsatz des 6. Halswirbels artikulierende Gelenkfacetten zeigte, ist eine Art überzähliger Rippenbildung anzunehmen. Auch rechterseits wurde von der Operationswunde aus eine Knochenspange entfernt, die sich über den rechten Querfortsätzen des 6. Halswirbels bis zum 2. Brustwirbel erstreckte, übrigens aus ihrer knöchernen Verbindung mit den Wirbelbögen leicht lösbar war. An der Wirbelsäule war im Bereiche der unteren Hals- und oberen Brustwirbel Fehlen von Dornfortsätzen und ein nur fibröser Verschluß fühlbar. Die Armbeweglichkeit wurde durch die Operation erheblich gebessert.

Die beiden anderen Fälle sind nur röntgenologisch und beiläufig beobachtet. Auch bei ihnen ist partielle Aufhellung der Wirbelsäule, also mangelhafter Schluß derselben konstatiert, ferner in der einen Beobachtung eine Halsrippe und bei beiden Fällen abnorme Knochenspangen an der Wirbelsäule.

Im Eingang der Arbeit finden sich unter Heranziehung der Literatur einige Allgemeinbemerkungen zu der Erkrankung. Zum Schluß erklärt J. die letztere kurz für eine Mißbildung, die ihren Grund in der primären Fötalanlage hat. Das Ausbleiben des normalen Descensus scapulae hat seinen Grund in der knöchernen Verbindung des Schulterblattes mit der Wirbelsäule. Nach Putti's plausibeler Theorie entspricht diese Knochenverbindung einem kostiformen Element, dem Analogon einer Rippe, einem zwischen Trapezius und Rhomboideus gelegenen Neometamer. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

33) E. Hoffmann. Ein Fall von Aneurysma der Arteria axillaris nach Luxatio humeri.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIX. p. 213.)

H.'s Pat., ein 29jähriger kräftiger Mann, war berauscht beim Verlassen einer Droschke auf das Trottoir gefallen und hatte sich sicher eine linkseitige, wahrscheinlich auch eine rechtseitige Verrenkung des Oberarmes zugezogen. Als er am Tage nach der Verletzung in H.'s Behandlung kam, bestand die linkseitige Verrenkung noch, während der rechte Humeruskopf im Gelenke saß. Er war aber früher bereits einmal verrenkt und wird auch jetzt verrenkt gewesen sein, war indes wahrscheinlich durch einen Hotelportier, von dem sich Pat. Einrenkungsmanöver hatte machen lassen, reponiert, und zwar mutmaßlich auf rohe Weise. Röntgen zeigte rechterseits eine Knochenabsprengung von der Spina scapulae und eine Tuberculumfraktur. Am folgenden Tage bei Stuhlentleerung unter starker Bauchpresse erlitt Pat. plötzlich einen heftigen Schmerz in der Schultergegend, gefolgt von Schwellung in dieser Gegend, Kühlwerden des Armes, sowie Bewegungslosigkeit der Finger. Am Tage darauf wird unter der Diagnose Zerreißung der Axillaris zur Operation geschritten. Zunächst Schnitt parallel dem Schlüsselbeine, Durch-

sägung desselben, Unterbindung der Subclavia, Wiedervereinigung des Schlüsselbeines mit Drahtnaht. Dann Eingehen in die Achsel, wo ein aneurysmatischer Sack gefunden und exstirpiert wird. Die Artt. axillaris und circumflexa humeri post. sind an ihrer Vereinigungsstelle beide eingerissen. Sie werden beide zentral, die Axillaris auch peripher unterbunden. Der Plexus ist unversehrt. Gute Heilung, vorzügliches Endresultat (Pat. hebt den Arm über die Horizontale, spielt Geige und Tennis usw.).

In der Epikrise nimmt H. u. a. Bezug auf 57 analoge Fälle aus der Literatur. Er hebt hervor, daß, wie Bardenheuer betont hat, für Zustandekommen des Kollateralkreislaufes die Unversehrtheit der Nerven von Wichtigkeit ist. Um deren Funktion aber zu erhalten kommt es darauf an, sie von einem etwa bestehenden Druck auf sie tunlichst bald zu befreien, also eine eventuelle Arteriendurchreißung frühzeitigst operativ zu versorgen. Dies gilt auch für die Fälle, wo es sich um nur relativ langsam sich bildende Hämatome bzw. Aneurysmen handelt. Arterienunterbindungen hält H. für zuverlässiger, als eine Arteriennaht. Zum Schluß Literaturverzeichnis von 13 Nummern. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

34) **Graw.** Aneurisms in young people.

(Annals of surgery 1909, Juli; american surgical association number.)

Zwei Fälle von Aneurysma bei einem 16- und einem 17jährigen Knaben: einmal handelte es sich um ein Aneurysma der Art. poplitea, das andere Mal um eins der Art. brachialis, dicht oberhalb der Teilungsstelle. Bei beiden bestand Herzdilatation, Weichheit und Brüchigkeit der Gefäße, so daß die Unterbindungsfäden an dem peripher und zentral vom Aneurysma gelegenen Arterienstamm mehrfach durchschnitten und es zu Nachblutungen kam. Verf. glaubt, daß es sich um angeborene Insuffizienz des Gefäßapparates handelte, da in keinem der Fälle Rheumatismus oder Syphilis vorhergegangen war.

Beide Kranke wurden durch die Unterbindung des zentralen und peripheren Arterienrohres des Aneurysma geheilt. **Herhold** (Brandenburg).

35) **H. Landwehr.** Über Kondylenbrüche des Humerus und ihre Behandlung.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIX. p. 360.)

Die aus der Bardenheuer'schen Abteilung im Kölner Bürgerhospitale hervorgegangene Arbeit berichtet von 28 dort in den letzten 3 Jahren behandelten Kondylenbrüchen des Humerus und bringt durch Klarlegung der vorzüglichen Resultate neuerliche Beläge für die Trefflichkeit der Bardenheuer'schen Extensionsbehandlung. Der neue von Coenen gegen diese erhobene Vorwurf, die zirkulären Heftpflasterstreifen könnten Nervenschädigungen veranlassen, wird zurückgewiesen.

Drei der Arbeit beigegebene Röntgenogramme beziehen sich auf den interessanten Fall eines langausgezogenen, klaffenden Humerusschrägbruches und zeigen namentlich dessen Heilung mit idealer Fragmentstellung.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

36) **Krabbel.** Zur Behandlung der primären Radialislähmung bei Oberarmbrüchen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIX. p. 326.)

K. teilt kurz zwei einschlägige Fälle mit, in denen er, den Grundsätzen Bardenheuer's folgend, bei Radiuslähmung nach Oberarmbruch schon frühzeitig — nach 14 Tagen — zur operativen Revision des Nerven schritt, und zwar mit bestem Nutzen. In Fall 1 fand sich ein vorstehendes Knochenstück, auf dem der gedehnte und verdünnte Nerv ritt. Knochenabmeißlung, Einbettung des Nerven in Tricepsmuskulatur. Guter Erfolg, schon nach 8 Tagen Sensibilitätsherstellung

usw. Auch in Fall 2 ritt der übrigens nicht verdünnte Nerv auf einem Bruchstück. Einlagerung des Nerven in ein Muskellager, Extensionsverband. Allmähliche Beseitigung der Lähmung. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

37) F. Lohmüller. Beiträge zur Luxation des Capitulum radii.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIX. p. 375.)

Über drei aus Bardenheuer's Spitalabteilung in Köln stammende, von L. berichtete einschlägige Beobachtungen ist folgendes kurz wiederzugeben: 1) 6jähriger Knabe vor 8 Tagen auf den Ellbogen gefallen und bislang anderweitig mit feststellendem Verbande behandelt. Wegen in Narkose zwar reponibler, aber immer wieder vorspringender Verrenkung des Radiusköpfchens nach vorn Arthrotomie, wobei sich ein Stück Gelenkkapsel im Humeroradialgelenk eingeklemmt findet. Exzision desselben, Befestigung des Radius an den Humerus mit Catgutnaht. In den nächsten Wochen bildet sich eine Knochenmasse vor dem Radiusköpfchen (Myositis ossificans cf. Röntgenogramm). Nach Exzision des Knochenproduktes gute Herstellung des Ellbogens. Fall 2. 25jähriger Pat., der vor 20 Jahren sich am Ellbogen verletzt hatte und jetzt über Bewegungsstörungen in ihm klagt. Befund ergibt Verrenkung des proximalen Radiusendes nach außen und oben. Es ist um 4 cm verlängert (s. Röntgenogramm). Resektion dieses Knochenstückes, gute Heilung auch beziehentlich der Ellbogenfunktion. Es ist anzunehmen, daß die exzessive Wachstumsverlängerung des verrenkten Radiusendes eine Folge des Fehlens eines hemmenden Druckes vom Condylus ext. humeri gewesen ist. Fall 3 betrifft eine angeborene doppelseitige Verrenkung des Radiusköpfchens bei einem 14jährigen Schüler, die von dem Schularzte entdeckt war. Das Capitulum stand auf beiden Seiten nach vorn verrenkt und mit der Olecranonspitze in gleicher Höhe. Außer leichter Behinderung der Supination und Flexion bestanden keine Störungen, weshalb ein Eingriff nicht geboten schien.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

38) V. Lieblein (Prag). Zur Kasuistik und Ätiologie der angeborenen Verwachsung der Vorderarmknochen in ihrem proximalen Abschnitt.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIV. Hft. 1 u. 2.)

Verf. berichtet nach Zusammenstellung der Literatur über ein 17jähriges Mädchen, das beiderseits Verwachsung von Radius und Ulna im proximalen Abschnitt und Pronationsstellung der Vorderarme aufwies. Die Ursache ist nach den Ausführungen des Verf. über die Entwicklung des Fötus im Fötus selbst gelegen, dem die Ursache wahrscheinlich schon durch das elterliche Keimplasma übermittelt wurde. **J. Riedinger** (Würzburg).

39) Burnier et Neveux. Luxation bilaterale et symétrique de l'extrémité inférieure du cubitus en arrière avec radius curvus.

(Arch. génér. de chir. 1909. IV, 8.)

Verff. beschreiben einen Fall von hochgradiger doppelseitiger Madelungscher Deformität des Handgelenkes. Es handelte sich um einen zufälligen Befund bei einer 29jährigen Schneiderin, die niemals an Rachitis, Tuberkulose oder Lues gelitten hatte und ihr Leiden auf einen im Alter von 3 Jahren erlittenen Fall auf das Handgelenk zurückführte. Im Anschluß an den Unfall, der keine besonderen unmittelbaren Folgeerscheinungen zeigte, entstand eine außerordentliche Erschlaffung des Gelenkes und allmählich die jetzt bestehende Formveränderung. Bei dieser handelte es sich im wesentlichen um eine starke dorsale Vorwölbung des distalen Ulnaendes, während die Handwurzel unter die Gelenkenden des Vorderarmes verschoben war. Die Verbindung zwischen Radius und Handwurzel war nicht verändert, was durch eine Verkrümmung des Radius möglich war. Auffällig war ferner die deutliche Verkürzung der beiden Vorderarmknochen. Die Veränderungen waren an beiden Handgelenken in der gleichen Weise ausgeprägt.

Eine Durchsicht von 108 bisher beschriebenen Fällen, deren erste von Bégin und Dupuytren genauer festgestellt wurden — die Verff. sprechen deshalb von einer Dupuytren-Madelung'schen Deformität — ergibt, daß alle Fälle, so verschieden sie auch in den Einzelheiten sind, ein gemeinsames Merkmal haben. Dieses bildet die Subluxation des distalen Ulnarendes, die beim ersten Grade der Erkrankung lediglich eine Steigerung der physiologischen dorsalen Verkrümmung des distalen Ulnarendes darstellt. Diese Verkrümmung ist bei den einzelnen Individuen mehr oder minder stark und führt unter dem Einfluß der verschiedenartigsten Ursachen zu einer völligen Subluxation, die jedoch jederzeit leicht reponibel ist. In vorgeschritteneren Fällen kommt zu der deutlichen, aber jederzeit leicht reponiblen Subluxation eine Verkrümmung des Radius hinzu. Die schwersten Fälle endlich sind durch vollständige Verrenkung der Ulna, starken Radius curvus, Exostosen und Verkürzung der Vorderarmknochen gekennzeichnet.

M. Strauss (Nürnberg).

40) **H. Hilgenreiner** (Prag). Zwei Fälle von angeborener Fingergelenksankylose, zugleich ein Beitrag zur Kenntnis der seltenen Spaltbildung der Hand.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIV. Hft. 1 u. 2.)

Die Fälle betreffen ein 28jähriges Dienstmädchen mit Ankylose des ersten Interphalangealgelenkes des linken und beider Interphalangealgelenke des rechten Kleinfingers, Abspaltung des rechten kleinen Fingers von der übrigen Hand bis zur Handwurzel, ferner deren neugeborenes Kind (Knabe) mit beiderseitiger Ankylose im ersten Interphalangealgelenk des fünften Fingers und mit überzähligem Kleinfinger der linken Hand in Form eines zweigliedrigen Anhanges an der Ulnarseite derselben. Verf. bespricht ausführlich Ätiologie und anatomische Verhältnisse unter Berücksichtigung der Literatur. **J. Riedinger** (Würzburg).

41) **E. Bibergeil** (Berlin). Klinodaktylie und Störung des Knochenwachstums.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIV. Hft. 1 u. 2.)

Unter Klinodaktylie versteht man nach Fort angeborene seitliche Deviation der Fingerphalangen. Man unterscheidet eine palmare, dorsale und laterale Abweichung ohne Aufhebung des Kontaktes der Gelenkflächen. Der in der orthopädischen Universitätspoliklinik zu Berlin beobachtete Fall betrifft ein 14 Monate altes Kind mit lateraler, ulnarkonvexer Abweichung des rechten Ringfingers. Auf dem Röntgenbild fand sich eine deutliche Ausbildung der in Verknöcherung befindlichen Epiphysen, während die übrigen Finger derartiges nicht aufweisen. Es handelt sich also hier um frühzeitige, isolierte Verknöcherung der Epiphysen. Da die Gebrauchsfähigkeit der Hand litt, wurde der Finger operativ entfernt. Näheren Aufschluß über die Ätiologie ergab die histologische Untersuchung nicht.

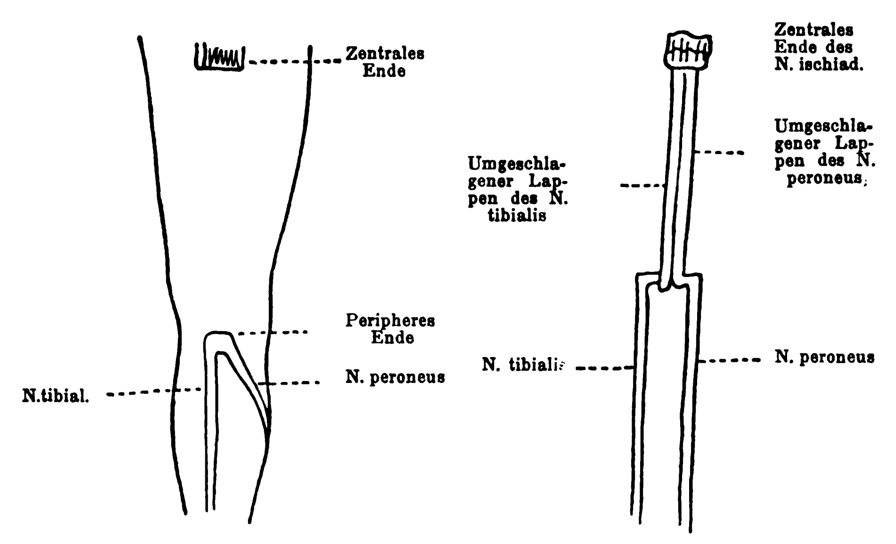
J. Riedinger (Würzburg).

42) **Mackenzie.** Resection of the sciatic nerve.

(Annals of surgery 1909, Juli; american surgical association number.)

Es handelte sich um ein Sarkom, das in der Mitte des N. ischiadicus saß und dadurch entfernt wurde, daß 10³/₄ Zoll des N. ischiadicus reseziert wurden. Der große Spalt zwischen dem zentralen, unterhalb der Glutaen liegengenden, und dem peripheren in der Kniekehle befindlichen Ende des N. ischiadicus wurde auf folgende Weise durch Plastik ausgefüllt. Es wurde aus dem N. tibialis und später in einer zweiten Sitzung aus dem N. peroneus ein 16 Zoll langer seitlicher Lappen mit oberer Basis gebildet, dann nach aufwärts geschlagen und jeder Lappen an die Seite des zentralen Endes des N. ischiadicus genäht, wie es schematisch die nebenstehende Figur zeigt. Es folgte — und das ist nach Verf.s Ansicht das Interessante an dem Falle — eine gewisse Regeneration des N. ischiadicus, insofern

als die vom Ischiadicus versorgten, nach der Resektion unempfindlichen Hautstellen wieder Empfindung bekamen und die vom N. ischiadicus versorgten Muskeln sich wieder kontrahierten, wenn es auch zu einer Gebrauchsfähigkeit des Beines noch nicht kam und die Lähmung weiter besteht. Jedenfalls glaubt M., daß auch von



dem peripheren Ende eines durchschnittenen Nerven eine Regeneration stattfinden kann. Die Regeneration einzelner Nerven und das Verhalten des sensiblen Nerven nach Operationen wird näher besprochen. **Herhold** (Brandenburg).

43) **G. Hohmann** (München). Über »schnellende Hüfte«.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIV. Hft. 1. u. 2.)

Es handelt sich um einen Fall von Hinübergleiten des Tractus iliotibialis über den Trochanter major bei einer 24 Jahre alten Pat., beobachtet in der orthopädischen Universitätsklinik in München. Der aus Glutaeus max. und Tractus iliotibialis bestehende Strang wurde mit Paraffinsublimatseidenfäden durchflochten und mit dem sehnigen Ansatz des M. vastus externus am Trochanter major vernäht bei starker Innenrotation des Beines. Die Hüfte blieb 6 Wochen lang im Gipsverband fixiert. Geräusche und Beschwerden wurden beseitigt.

J. Riedinger (Würzburg).

44) **C. Weih** (Breslau). Über den anatomischen Befund bei kongenitaler Luxation des Hüftgelenkes.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIV. Hft. 1 u. 2.)

Verf. gewann durch die Sektion eines 1 Jahr alten Mädchens das Präparat einer linkseitigen Hüftverrenkung, das er ausführlich beschreibt. Er verbreitet sich über die verschiedenen Theorien der Entstehung der Verrenkung und gibt auf Grund literarischer Betrachtungen einen Überblick über deren Vorkommen und Häufigkeit. **J. Riedinger** (Würzburg).

45) **J. Feinen.** Die isolierten Frakturen des Trochanter major und minor.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIX. p. 444.)

Aus der Bardenheuer'schen Abteilung des Kölner Bürgerhospitals stammende Mitteilung. Zur Beobachtung gelangten seit 1902 sechs isolierte Brüche des großen Trochanter. Die schon klinisch stets mit Wahrscheinlichkeit stellbare Diagnose wurde stets durch Röntgen bestätigt. Es handelte sich stets um direkte

Brüche, bei welchen das Trochanterbruchstück in Berührung mit dem Femur geblieben war, weshalb auch schnelle knöcherne Heilung erfolgte. Sitz und Stellung der Tochanterfragmente war, wie aus den beigefügten Röntgenogrammen ersichtlich, eine wechselnde. Die Behandlung bestand in Extension, die sich auch hier bewährte. Nach den gesammelten Erfahrungen ist also der isolierte Bruch des großen Trochanter eine relativ leichte Verletzung, die aber, wenn als Kontusion aufgefaßt, veraltet, durch zunehmende Schmerzen und Funktionsstörung den Kranken zum Arzt führt. Viel ernster ist die Verletzung, wenn zugleich ein Stück vom lateralen Femurschaft mit eingebrochen wird. Eine derartige Verletzung findet sich im Berichtsmaterial einmal, und führte auch hier die Extension zu gutem Ausgang. Ebenfalls einmal kam eine Abrißfraktur des kleinen Trochanter zur Behandlung. Heilung ohne Funktionsstörung ist auch hier erzielt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

46) **van den Bergh.** Un cas de défaut de consolidation du fémur.
(Extrait des annals de la. soc. de méd. d'Anvers.)

Eine 60jährige stets gesunde Frau stolpert über eine Treppenstufe und zieht sich einen Oberschenkelbruch zu, der ohne Besonderheiten heilt. 6 Monate später starke Schmerzen im Bein, die auf Salizyl weichen; 12 Tage darauf beim Treppensteigen spontaner Bruch des Beines an derselben Stelle. Heilung in normaler Weise. 7 Monate später der gleiche Vorgang, erst Schmerzen, die Salizyl zum Verschwinden bringt, dann spontane Fraktur, diesmal bei ruhiger Bettlage. Jetzt wurde Thyreoidin täglich $^1/_2$ Tablette 3 Monate gegeben, die Fraktur heilte, und jetzt nach 15 Monaten ist noch alles gut geblieben. Jetzt auftretende Schmerzen in Rücken und große Abmagerung veranlaßten eine Urinuntersuchung, die 8‰ Eiweiß ergab. Die Frage nach einem Zusammenhang der Eiweißabsonderung mit den Spontanfrakturen läßt Verf. offen. Eine Untersuchung des Nervensystems ergab nichts Krankhaftes. **Vorderbrügge** (Danzig).

47) **F. Kempf.** Ein Fall von Gangrän des Beines nach Unterbindung der Art. femoralis unter Momburg'scher Blutleere.
(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIX. p. 190.)

Der im herzoglichen Krankenhause zu Braunschweig von Sprengel operierte Fall betrifft einen 20jährigen Mann, der, mit seinem Fahrrade stürzend, sich einen »Rübenrader«, (ein gabelartiges Instrument) in den linken Oberschenkel gestoßen hatte. Die erste Blutstillung hatte ein Heilgehilfe durch Anlegung einer Binde besorgt. Im Krankenhaus wurde, da ein in der Leiste gelegter Schlauch das Operationsfeld beengte, die Blutleere nach Momburg's Methode besorgt, wobei noch ein Gazekissen zwischen Binde und Bauchmitte gelegt wurde. Die Umgebung der Femoraliswunde war blutig infiltriert. Die Operation bestand in Resektion von ca. 3 cm aus der Kontinuität der Arterie unterhalb des Abganges der Profunda femoris. Nach Abnahme der Binde kehrte die Zirkulation in dem verletzten Beine nicht völlig wieder, und wurde dessen Amputation in der unteren Unterschenkelhälfte nötig. Die Gründe des unglücklichen Zufalles sind dunkel. Vielleicht war von Bedeutung, daß die verletzende Wunde 8 cm weit die Haut unterminiert hatte, wodurch ein erschwerter Blutausfluß bedingt wurde und hierdurch die Bildung starker Druck ausübender Blutgerinnsel und Blutinfiltration des Zellgewebes. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

48) **C. Hübscher** (Basel). Über Operationen bei habitueller Luxation der Kniescheibe.
(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIV. Hft. 1 u. 2.)

Entweder verrenkt die Kniescheibe bei der Beugung oder bei der Streckung. Die Verrenkung ist entweder angeboren oder erworben. Die Ursachen der letzteren sind entweder Traumen oder Krankheiten. Bei einer 25jährigen Pat. mit pathologischer Verrenkung, die fast bei jeder Bewegung des Beines eintrat, bestand die Operation in der Osteotomie nach Macewen, Drehung des unteren Knochenstückes um 30° zur Aufrichtung des Condylus ext. und Kapselfaltung nach Le

Dentu. Bei einem 13jährigen Mädchen mit Streckverrenkung nach einem Trauma, ferner bei einem 21jährigen Mädchen mit Beugeverrenkung nach einem Trauma machte Verf. folgende Operation: Abspalten des inneren Drittels des Lig. patellae; Herunterziehen der Kniescheibe an diesem Zügel, Einnähen desselben unter eine Periostbrücke der medialen Tibiafläche, dann Kapselfaltung nach Le Dentu. Im letzten Falle kam noch hinzu Verkürzung der bleibenden zwei Drittel des Lig. durch seitliche Naht der angefrischten Fläche. Der Erfolg war in allen Fällen ein guter. **J. Riedinger** (Würzburg).

49) **Bunts.** A case of habitual dislocation of the patella.

(Surgery, gynecol. and obstetr. IX, 2.)

Es handelte sich um beide Knie bei einer 38jährigen Frau, die eine lange Leidensgeschichte durch die habituelle Verrenkung durchzumachen hatte; sie konnte nur mit Krücken gehen, da andere mechanische Hilfsmittel versagten, und nur sitzende Tätigkeit ausüben. Sie hatte wiederholt schwere Stürze getan, da die Verrenkung plötzlich und ohne die geringsten Vorboten aufzutreten pflegte. Die Operation bestand darin, daß von der Gelenkkapsel an der Innenseite ein Lappen mit der Basis nach vorn gebildet und über die hintere Fläche mit Matratzennaht übergenäht wurde, indem die Kniescheibe kräftig nach innen gezogen wurde. Der Erfolg war nicht ganz vollkommen. Die Pat. kann zwar ohne Krücken gehen, das linke Knie ist auch völlig geheilt, aber rechts treten zuweilen Schmerzanfälle auf, die vielleicht durch ein abgesprengtes Knorpelstück verursacht werden. Die Kniescheibe ist auch rechts an ihrem richtigen Platz geblieben.

Trapp (Bückeburg).

50) **E. Hoffmann.** Zur Kasuistik der kongenitalen habituellen Luxation der Patella.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIX. p. 201.)

H. behandelte einen 3jährigen, sonst gesunden Knaben. Das kranke Bein stand in leichter Genu valgum-Stellung; wurde der Unterschenkel gebeugt, so rutschte die Kniescheibe auf den Condylus ext. femoris. Bei der Operation löste H. den Ansatz des Lig. patellae mit dem Periost und einer dünnen Knochenlamelle des Schienbeines ab und befestigte ihn an der angefrischten Innenseite der Tibia mit einem Nagel. Gleichzeitig wurde nach Vorgang von Bardenheuer die Kniegelenkkapsel der Gelenkinnenseite in Falten genäht, tunlichst ohne Eröffnung des Kniegelenkes. Sehr gutes Resultat, dessen Andauern 5 Jahre post operationem festgestellt wurde. Allgemeinbemerkungen zur Sache unter Berücksichtigung der Literatur, die zum Schluß in einem 18 Arbeiten aufzählenden Verzeichnis zusammengestellt ist. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

51) **E. Hagenbach.** Über ein Ganglioneurom der Kniegelenksgegend.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIX. p. 570.)

Bei einem 38jährigen Phthisiker hatte Beugungsbeeinträchtigung und Schmerzhaftigkeit im linken Knie bestanden, später auch ein kleiner Erguß trüber rötlicher Flüssigkeit; man hatte an eine tuberkulöse Knieerkrankung gedacht. Bei der Sektion fand sich eine umschriebene in der Kniegelenkkapsel gelegene Verdickung, deren Querschnittsmasse 5–6 auf 7—8 mm betrugen. Sie bestand aus Ganglienzellen und Nervenfasern, ist also ein Ganglioneurom, das seinem Aufbau nach wohl dem sympathischen System zuzurechnen ist. H. gibt einige allgemeine Notizen über diese Geschwulstart. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

52) **G. Hohmann** (München). Zur Verdickung der Tuberositas tibiae.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIV. Hft. 1. u. 2.)

Verf. berichtet über zwei Fälle aus dem Krankenmaterial Prof. Lange's in München, einen $15^3/_4$jährigen Pat. und ein 13jähriges Mädchen. Die Fälle stimmen überein mit den Fällen Schlatter's, denen eine Verletzung der Tuberositas tibiae zugrunde lag. Auch H. glaubt an eine traumatische Ursache. Therapeutisch bewährte sich ein einfacher Schutzverband. **J. Riedinger** (Würzburg).

53) **H. Luxembourg.** Zur Kasuistik seltener Epiphysenverletzungen.
(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIX. p. 343.)

Aus dem Kölner Bürgerhospitale (Bardenheuer) registriert L. unter Beigabe von Röntgenogrammen kurz folgende Verletzungen: a. Zwei Brüche der oberen Tibiaepiphyse bei 11 bzw. 13 Jahre alten Kindern. Es zeigte sich ein Abriß der Eminentia intercondyloidea tibiae mit einem mehr oder minder großen Stücke der oberen Schienbeinepiphyse. b. Fractura transversalis epiphys. phal. I hallucis sin. Bei einem 15jährigen Laufburschen Trauma nicht zu eruieren. c. Drei Fälle von Epiphysenlösungen an den Fingergliedern infolge von Traumen verschiedener Art.

Klinisch am bedenklichsten war der eine Fall von Tibiaepiphysenverletzung (starke Schmerzen mit Beugungsbehinderung 14 Tage nach der Verletzung). Es wurde arthrotomiert und ein Bruchstück exzidiert. Nach der Heilung zeigte sich das Knie hochgradig versteift und bedurfte noch der Nachbehandlung.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

54) **Schrecker.** Zur Behandlung der Unterschenkelbrüche.
(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIX. p. 467.)

Verf., früher Assistent Bardenheuer's und jetzt Stabsarzt in Hanau, hat die Resultate der Unterschenkelbruchbehandlung in Militärlazaretten einer kritischen Prüfung unterzogen. Es zeigte sich, daß die Behandlung, bestehend in Schienen, Gipsverband, Extension (d. h. nur einfache Längsstreckverbände), Gehgipsverband, nicht in kunstgerechten Bardenheuer'schen Zugverbänden bestand. Eine große Zahl von zurückgebliebenen Verkürzungen und Verbiegungen zeigt, daß die Resultate nur schlecht und unvollkommen waren (nähere Zahlendaten siehe Original). Es wäre zu wünschen, daß sich die Bardenheuer'sche Frakturbehandlungstechnik zusammen mit steter Röntgenkontrolle der Bruchstelle auch in den Militärlazaretten mehr einbürgerte. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

55) **E. v. d. Osten-Sacken** (St. Petersburg). Zur orthopädischen Chirurgie des veralteten Klumpfußes.
(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIV. Hft. 1 u 2.)

Bei veralteten Klumpfüßen redressiert Verf. unter Esmarch'scher Blutleere, weil das Redressement schonender und exakter auszuführen ist. Er schließt sich also Codivilla und Fränkel nicht an, die präliminar oder während des Redressements Stauungshyperämie und Ödemisierung erzeugen. Es wird zunächst manuell redressiert, dann der von Turner (St. Petersburg) angegebene Pelottenhebel angewandt. Empfohlen wird, das Redressement in Etappen vorzunehmen.

J. Riedinger (Würzburg).

56) **Lewy.** Beziehungen zwischen Infektion und Plattfuß.
(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 35.)

Nach Besprechung der schon vorliegenden Literatur werden drei eigene Beobachtungen wiedergegeben.

Zweimal entwickelte sich, hervorgerufen durch Gonorrhöe bzw. Gelenkrheumatismus, ein vollkommener Plattfuß. Im dritten Falle bildete sich im Anschluß an eine Angina eine schmerzhafte Schwellung des rechten Fußes; im Röntgenbild war die Calcaneusstruktur verwaschen, in den Unterschenkelepiphysen zeigten sich Aufhellungen. Verf. schildert dann, wie er sich das Zustandekommen des Plattfußes infolge von Infektion denkt, und geht kurz auf die Diagnose, Prognose und Behandlung ein. Die praktische Bedeutung der Frage liegt hauptsächlich auf dem Gebiet der Prophylaxe. **Glimm** (Hamburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, F. KÖNIG, E. RICHTER,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

36. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 49. Sonnabend, den 4. Dezember 1909.

Inhalt.

1) **Wullstein** und **Wilms**, Chirurgie. — 2) **Penzoldt** und **Stintzing**, Handbuch der gesamten Therapie. — 3) **Goldmann**, Äußere und innere Sekretion des gesunden und kranken Organismus. — 4) **Jansen**, Röntgenverfahren auf otologischem und rhinologischem Gebiet. — 5) **Williams**, Mittelohrentzündung. — 6) **Theisen**, Eiterung der Nasennebenhöhlen. — 7) **Blos**, Resektion der Nn. ethmoidales bei Heufieber. — 8) **Schlesinger**, Angina Ludowici. — 9) **Redard**, Wirbelsäulenverletzungen. — 10) **Foerster**, 11) **Tietze**, Nervenresektion bei spastischen Lähmungen. — 12) **Vulpius**, Skoliosenbehandlung. — 13) **Schrakamp**, 14) **Blencke**, Orthopädische Turnkurse. — 15) **Meyer**, Speiseröhrenkrebs. — 16) **Della Vedova**, Chronische Kehlkopfstenose. — 17) **Melchior**, Appendicitissymptome bei beginnender Lungenentzündung. — 18) **Ochsner**, Empyemfisteln. — 19) **Freemann**, Rippenresektion bei Spitzentuberkulose. — 20) **Friedrich**, Pleuropneumolysis.

K. Longard, Dipl.-Ing. Brandis' Aachener Dauerwärmespender. (Originalmitteilung.)

21) Italienischer Chirurgenkongreß. — 22) **Frank**, Schädelsarkom. — 23) **Luxembourg**, Schädelschüsse. — 24) **Vorschütz**, Turmschädel. — 25) **Hofstaetter**, Hirnechinokokkus. — 26) **Schwarz**, Traumatische Epilepsie. — 27) **Büdinger**, Trigeminusneuralgie. — 28) **Powers**, Traumatische Lösung zwischen Schädel- und Gesichtsknochen. — 29) **Wertheim**, Verletzung des N. hypoglossus. — 30) **Zenker**, Nasenschiene. — 31) **Steiner**, Mundhöhlenkrebs. — 32) **Détert**, 33) **Fein**, Rachentonsillotom. — 34) **Matrossowitsch**, Parotisvorfall. — 35) **Berghausen**, 36) **Petrow**, Wirbelverletzungen. — 37) **Klaus**, Struma retropharyngea. — 38) **Bircher**, Schilddrüseneinpflanzung bei Kretinen. — 39) **Heermann**, Ösophagoskopie und Bronchoskopie. — 40) **Kessel**, Kontusion des Kehlkopfes. — 41) **Hopmann**, Stimm- und Sprachübungen nach Kehlkopfexstirpation. — 42) **Rath**, Thoraxoperation bei Lungenemphysem. — 43) **Nebesoff-Wassermann**, Pneumo-peritoneale Fisteln — 44) **Sándor**, Lungenschüsse. — 45) **Tegeler**, Aortenschuß. — 46) **Peck**, Herzwunden. — 47) **Grob**, 48) **Kaestle**, Mediastinalgeschwülste. — 49) **Cahen**, 50) **Steiner**, Brustkrebs.

1) **Wullstein und Wilms.** Lehrbuch der Chirurgie. II. Bd.

Jena, Gustav Fischer, 1909.

Das Erscheinen dieses Schlußbandes hat sich sehr verzögert. Er enthält außer den vorzüglich illustrierten Hernien (Wullstein), die in Vergleich zu anderen Kapiteln ausführlicher abgehandelt sind, im wesentlichen die Extremitätenchirurgie. Statt der üblichen topographischen Einteilung ist der Stoff nach Organerkrankungen (Weichteile, Knochen, Gelenke) gegliedert. Klapp, Wilms, Lange und Payr haben sich in die Arbeit geteilt. Die ganze Darstellung darf trotz mancher Ungleichheiten als wohlgelungen bezeichnet werden. Am ehesten wird die Operationslehre der Revision bedürfen.

Die allgemeine Chirurgie hat wohl Berücksichtigung gefunden; der Student wird aber ein Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie daneben nicht entbehren können.

Die Ausstattung ist eine vortreffliche, wie wir es von dem Verlag gewohnt sind.

Das Buch wird sich bei den Studierenden sicher gut einführen.

Garrè (Bonn).

---

2) **F. Penzoldt** und **R. Stintzing.** Handbuch der gesamten Therapie in sieben Bänden. Lieferung 3—6. Preis des vollständigen Werkes 100 Mark.

Jena, Gustav Fischer, 1909.

Der erste Band des groß angelegten, in regelmäßiger Folge erscheinenden Werkes, der vollendet und mit einem genauen Sachregister versehen vorliegt, enthält die Behandlung der Infektionskrankheiten und der Vergiftungen, Kapitel, bei denen der Chirurg nur in geringem Umfange zu Worte kommt. Anders in dem mit der 4. Lieferung beginnenden zweiten Band, in dem die Krankheiten des Stoffwechsels, des Blutes und des Lymphsystems, dann die Erkrankungen der Verdauungsorgane abgehandelt werden. Hier hat Ledderhose die Behandlung der Milzerkrankungen, v. Angerer die der Lymphgefäße und Lymphdrüsen mit Einschluß der Elephantias übernommen; Graser behandelt die Erkrankungen der Zähne und des Zahnfleisches mit besonderer Berücksichtigung der Zahnextraktion; Garrè lehrt die Therapie der Speiseröhrenerkrankungen, soweit sie die Chirurgen in Anspruch nimmt, Graser die der Darmverengerungen, des Darmverschlusses, der Darmgeschwülste, der Krankheiten des Mastdarmes und der operativen Behandlung der Bauchfellerkrankungen. Bevor sie zu dem eigentlichen Thema der Therapie übergehen, berücksichtigen die Verff. stets in möglichster Kürze die ätiologischen und diagnostischen Grundlagen des betreffenden Leidens, räumen aber jener den bei weitem größten Platz ein und behandeln sie so ausführlich, daß der praktische Arzt nach jeder Richtung hin orientiert und mit den neuesten Anschauungen und Erfahrungen bekannt gemacht wird.

Jedenfalls kann das Werk einem jeden Arzt zur Anschaffung auf das angelegentlichste empfohlen werden. **Richter** (Breslau).

---

3) **E. Goldmann.** Die äußere und innere Sekretion des gesunden und kranken Organismus im Lichte der vitalen Färbung.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXIV. Hft. 1.)

Verf. unternimmt es, in breit angelegten und mit großer Sorgfalt durchgeführten Untersuchungen die allgemein-physiologische Bedeutung der vitalen Färbungen vornehmlich an Mäusen und Ratten zu ermitteln. In so systematischer Weise ist das von mir erschlossene Gebiet bisher noch nicht bearbeitet worden. Der vorläufig erschienene erste Teil der G.'schen Arbeit bezieht sich vorwiegend auf die Verhältnisse des gesunden Organismus, ein weiterer, die pathologischen Zustände berücksichtigender Teil ist in Aussicht gestellt.

Die Untersuchungen wurden hauptsächlich mit zwei dem Verf. von mir zur Verfügung gestellten Farbstoffen, deren vitalfärberische Bedeutung ich erkannt hatte, dem Pyrrolblau und Trypanblau, ausgeführt. Eine prinzipielle Differenz zwischen der Wirkung beider

Stoffe besteht, obwohl ersterer einem basischen, letzterer einem sauren Farbstoff entspricht, wesentlich nur in dem Tempo der Färbung, die beim Trypanblau erheblich schneller erfolgt als beim Pyrrolblau, ein Unterschied der an parabiotisch vereinigten Tieren besonders deutlich demonstrabel ist.

Physiologisch wichtig ist zunächst die Tatsache, daß sich bei den einzelnen Organsystemen sowohl hinsichtlich des zeitlichen Auftretens als des Grades der Färbung eine gewisse Skala aufstellen läßt, der in umgekehrter Richtung das allmähliche Verschwinden der Farbe entspricht. Eine Ausnahme hiervon macht nur die besondere Verhältnisse darbietende Niere.

Bei einem in der Färbung hochgetriebenen Tiere sieht man vor allem eine starke Tinktion des Humor aquaeus, der Cutis, Fascien, Aponeurosen, der Rindensubstanz von Nieren und Nebennieren, des Digestionstraktus, der abdominalen Lymphdrüsen, ferner der Hoden, des Uterus, namentlich im graviden Zustand, und der Follikel der Ovarien. Wechselnd und anscheinend in Korrelation zueinander stehend ist die Färbung von Lungen und Leber. Herz und Zunge sind stets tiefer als die Körpermuskulatur tingiert. Von dem ungefärbten Zentralnervensytem hebt sich der gefärbte Plexus choroideus scharf ab. In Übereinstimmung mit Bouffard gibt G. für die Trypanblaufärbung folgende Reihenfolge an: Injektionsstelle der Haut, Nieren, Leber, weiterhin diffuse Färbung der Haut und Schleimhaut, Milz, Nebenniere, Knochen, Herz, Zunge und fibröse Häute. Bei graviden Tieren sind die Zitzen und die Placenta hauptsächlich Sitz der Färbung, während das Fruchtwasser nur bläulich schimmert und der Embryo gänzlich farblos bleibt. Sehr interessant hinsichtlich der Verteilungsgesetze ist die Tatsache, daß sowohl die Stellen pathologischer Vorgänge (Wundheilung, Entzündung, Geschwulstbildung) als auch die erwähnten Organe in der Gravidität eine besondere Affinität zum Farbstoff haben und denselben anderen Geweben entziehen können.

Die Färbungsdifferenzen beruhen weder auf einer Reduktion des Farbstoffes in den Geweben, noch sind sie abhängig von der Stärke der Gefäßversorgung. Das Entscheidende für die Entstehung der Färbung sind vielmehr vitale Zustände einer gesteigerten Funktion, also biochemische Faktoren. Grundlegend für das Verständnis des Vorganges war zunächst der Nachweis, daß der Farbstoff in geringem Grade im Blutserum gelöst zirkuliert, ohne daß es zu einer Färbung der zelligen Blutelemente kommt. Dieser Farbstoffgehalt des Serums und nicht ein sekretorischer Vorgang der Milchdrüse ist es auch, der den in einer isolierten Blaufärbung des Darmes der saugenden Jungen sich dokumentierenden Übertritt der Farbe in die Milch bedingt.

Zur histologischen Prüfung des Vorganges bediente sich G. sowohl der Untersuchung frischen Materials, als namentlich der Gefriermethode nach Formolfixation, wobei die Färbung gut konserviert wird. Letztere betrifft die Granula besonderer Zellen, die G. zunächst unter dem indifferenten Namen Pyrrolzellen zusammenfaßt. In der Leber

sind es die Kupffer'schen Zellen, die den Farbstoff intensiv an sich reißen, während im Gegensatz hierzu das Neutralrot eine Granulafärbung der Leberzellen selbst bewirkt. Die leicht zu konstatierende Blaufärbung der Galle beruht also nicht auf einer sezernierenden Tätigkeit der Leberzellen, sondern, wie bei der Milch, auf direkter Ausscheidung aus dem Blutserum.

Die besondere Stellung der Niere dokumentiert sich darin, daß die Färbung der Rinde nicht mit der Menge des injizierten Farbstoffes korrespondiert, sondern gewöhnlich nach der ersten Injektion am stärksten ist und mit der Speicherung des Farbstoffes im Organismus nach weiteren Injektionen allmählich abblaßt. Die Granulafärbung der Tubuli contorti ist lediglich der Ausdruck der Ausscheidung der Farbe aus dem Körper. In der Nebenniere wird am frühesten und intensivsten die Zona glomerulosa gebläut; von hier geht die Färbung auf die Zellen der Zona fasciculata über und beschränkt sich in der Marksubstanz unter Ausschluß der chromaffinen Zellen auf interstitielle Zellen der Blutgefäße. G. betont, daß es sich in der Nebenniere um eine elektive Färbung entwicklungsgeschichtlich zusammengehöriger Epithelzellen handelt, und zwar speziell sowohl sezernierender Protoplasmagranula, als auch des frisch ausgestoßenen Sekrets, dessen extrazelluläre Beförderung nach dem Mark verfolgt werden kann. So gewährt uns die vitale Färbung hier gleichsam einen Einblick in den bisher noch vielumstrittenen Ablauf der Nebennierenfunktion.

Im Pankreas, Speicheldrüsen, Mamma, Thyreoidea, Kehlkopf, Luft- und Speiseröhre werden lediglich granulierte Mesenchymzellen gefärbt, in der Mamma besonders während der Laktationszeit. In der Cutis findet sich ein dichtes Lager gefärbter Zellen, namentlich im retikulären Teil. Im Muskel bleiben die Fasern selbst ungefärbt, während die interfibrillären spindelartigen Zellen besonders in der durch reichen Stoffwechsel und erhöhte Oxydationsprozesse ausgezeichneten Herz- und Zungenmuskulatur eine starke Tinktion aufweist. In den Blutlymphdrüsen, in gewöhnlichen Lymphdrüsen und der Milz werden die Reticulumzellen elektiv gefärbt, über deren genaues histologisches Verhalten auf das Original verwiesen werden muß. Die sehr wechselnde Intensität der Lungenfärbung hängt von der wechselnden Menge der sich hier allein tingierenden in den peribronchialen Lymphräumen gelegenen granulierten Zellen ab. Im Hoden färben sich elektiv die Zwischenzellen. In den Ovarien finden sich die blaugekörnten Zellen in den inneren Lagen der Membrana granulosa der Follikel und entsprechen, wie G. gegenüber analogen Befunden Ribbert's nach Karmininjektion betont, nicht eingewanderten Leukocyten, sondern besonders modifizierten Follikelzellen.

Von großer physiologischer Bedeutung sind die Färbungsergebnisse an den Eihäuten und an der Placenta. Die innerste als Dotterentoderm bezeichnete Eihaut färbt sich intensiv und bedingt durch sekretorische Funktion eine Bläuung des Fruchtwassers. In der Placenta

selbst nimmt die äußere Lage der Rindenzellen, die in ihrer Eigenschaft als Angioklasten in den ersten Stadien der Eiernährung eine große Rolle spielen, den Farbstoff lebhaft auf. Desgleichen färben sich die ebenfalls vom Ektoderm des Fötus abstammenden, zwischen den Deciduainseln gelegenen Zellstränge, die die mütterlichen Bluträume direkt begrenzen, und denen G. eine große Bedeutung bei der Regulation des Nährstoffaustausches zwischen Mutter und Fötus vindiziert. Besonders bemerkt sei, daß hier ontogenetisch zusammengehörige Zellelemente elektiv dargestellt werden.

Die geschilderte vitale Färbung erfolgt nur von der Blutbahn aus, nie nach Verfütterung, und um so schärfer, je geringer die Konzentration der Lösung im Blutserum ist. In diesem Umstande liegt die tinktorielle Überlegenheit des nur schwach löslichen Pyrrolblaues. Die Granula sind nicht der Ausdruck einer Protoplasmaschädigung, die bei der räumlichen Ausdehnung im Tierkörper sich klinisch bemerkbar machen müßte, auch nicht Stoffwechselprodukte der Zellen, da G. sie noch 10 Monate nach einer einmaligen Pyrrolblauinjektion gefärbt antraf, sondern Organgranula von spezifischer Funktion. Es handelt sich hier nicht um die Erscheinung einer Drüsensekretion; denn abgesehen von der Nierenrinde, in der die Färbung als einfache Ausschaltung aus dem Körper zu deuten ist, werden gefärbte Granula in den spezifischen Drüsenzellen nie gesehen, sondern um die Erscheinungen einer inneren Sekretion. Die mesenchymale Pyrrolzelle stellt eine von den Mastzellen zu trennende Bindegewebszelle dar die mit den Klasmatocyten Ranvier's zu identifizieren ist und überall da nachgewiesen werden kann, wo wichtige Stoffwechselprozesse sich abspielen. Mit der durch die vitalen Färbungen nachgewiesene Fähigkeit der Granula, im Blutserum gelöste Stoffe aufzunehmen und aufzuspeichern, gewinnt das Bindegewebe eine Bedeutung, die es über die ihm gewöhnliche zuerkannt Stellung eines Stützgewebes weit erhebt.

Zum Schluß weißt G. auf die Beziehungen seiner Ergebnisse zu den bei meinen farbenanalytischen Studien über das Sauerstoffbedürfnis des Organismus gewonnenen hin. Er betont besonders, daß die von mir für die Lunge nachgewiesene maximale Reduktionskraft der Stromazellen, die einer maximalen Dämpfung der Sauerstoffzufuhr entspricht, illustriert wird durch die gewaltige Zunahme der vitalfärberischen Stromazellen bei der Abnahme der Resorptionsflächen durch Entzündungsprozesse. Eine analoge Bedeutung dürfte auch den Stromazellen der reduktionskräftigen Leber und vielleicht auch den Reticulumzellen in den Blut- und Lymphdrüsenapparaten zukommen. Charakteristisch ist auch, daß so sauerstoffgesättigte Organe wie Herz- und Zungenmuskulatur einen besonderen Reichtum an Pyrrolzellen aufweisen.

So führen uns die Ergebnisse dieser vitalen Färbungen tiefer in gewisse physiologische Probleme, als es auf einem anderen Wege möglich ist. Mit Spannung darf man daher der Fortsetzung der so

verheißungsvoll begonnenen Goldmann'schen Untersuchungen entgegensehen. F. **Ehrlich** (Frankfurt a. M.).

4) **Jansen.** Was leistet das Röntgenverfahren auf otiatrischem und rhinologischem Gebiete für die Diagnose?

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIX. p. 524.)

J.'s Arbeit kann ihres vorwiegend spezialistischen Interesses halber hier nur kurz registriert werden. Ihr Schlußergebnis lautet dahin, daß durch die Röntgenogramme bzw. Röntgendurchleuchtung eine beträchtliche Reihe von Fällen, die bezüglich der Nebenhöhlen diagnostisch unklar liegen, sofort mit Sicherheit diagnostisch feststellbar ist; vor allen Dingen vermag man mit einer wundervollen Klarheit die Ausdehnung der Erkrankung über die verschiedenen Nebenhöhlen auf der Platte zu lesen und zu demonstrieren. In einer nicht ganz geringen Zahl von Fällen bleibt das Resultat negativ, und in verhältnismäßig seltenen Fällen führt es direkt irre, sei es, daß es eine kranke Höhle als eine gesunde erscheinen läßt oder umgekehrt. Besonders hinzuweisen ist auf die schönen beigegebenen 16 Kopfröntgenogramme, teils en profil, teils en face. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

5) **P. Williams** (Bristol). Some points in the technique of the radical operation for chronic otitis media purulenta.

(Brit. med.-chir. journ. 1909. September.)

Verf. erörtert mehrere technische Einzelheiten bei der Radikaloperation der chronischen eitrigen Mittelohrerkrankung. Als Inzision empfiehlt er einen an der Haargrenze verlaufenden Schnitt, der den Vorteil hat, hinter dem Bezirk zu liegen, in dem der Knochen eröffnet wird; der gewöhnliche Schnitt ist dagegen vorzuziehen, wenn eine Fistel besteht, oder aus sonstigen Gründen der postaurikuläre Hautschnitt nicht sofort wieder vernäht werden kann. Oft ist es zweckmäßig, die Weichteile über dem Fortsatz bis zum hinteren Rand des Gehörganges abzulösen, erst an dieser Stelle das Periost einzuschneiden und es bis zur Beendigung der Operation nach hinten zurückzuhalten. Nach Freilegung und Ausräumung der Höhle verschiebt Verf. die genaue Besichtigung und entsprechende Versorgung der inneren Paukenhöhlenwandung, bis er das Hypotympanum mit dem scharfen Löffel nach Richards gründlich ausgeräumt hat. Meißeln ist an dieser Stelle zu verwerfen. Verf. berichtet schließlich über mehrere Fälle, in denen das Hörvermögen nach der Operation bedeutend zunahm. **Mohr** (Bielefeld).

6) **C. Theisen** (Albany). The treatment of the suppurative conditions of the accessory nasal sinuses.

(Albany med. annals 1909. Nr. 10.)

Dem Verf. ergab die Eröffnung des chronischen Empyems der Highmorshöhle von der Nase her bedeutend schlechtere Resultate

als die Operation durch die Fossa canina, bei der er eine Gegenöffnung von der Nase her meist für unnötig hält. Bei chronischen Stirnhöhleneiterungen operiert T. ähnlich wie Killian, läßt jedoch bei großer Ausdehnung des Sinus, um späteren Entstellungen vorzubeugen, eine schmale Knochenbrücke stehen, die quer über den Sinus verläuft, während die Vorderwand ober- und unterhalb dieser Brücke weggemeißelt wird.

Mohr (Bielefeld).

---

7) **E. Blos.** Die operative Behandlung des Heufiebers.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 34.)

In drei Fällen von schwerstem Heufieber hat Verf. die doppelseitige Resektion des Nervus ethmoidalis anterior ausgeführt, um eine dauernde Anästhesie der Schleimhaut der vorderen Nasenhälfte zu erreichen und so exzessive Reaktionen zu vermeiden.

Die Methode dürfte in Deutschland bisher unbekannt sein. Die gleiche Operation wurde bei ausgesprochenem nasalen Asthma in zwei Fällen bereits von Neumayer ausgeführt, und es gelang damit, die Asthmaanfälle völlig zu beseitigen. Verf. hofft daher, beim Heufieber durch die Operation, die ja nur einen kleinen Eingriff darstellt, gleich gute Resultate zu erreichen.

Glimm (Hamburg).

---

8) **A. Schlesinger** (Berlin). Über Angina Ludowici.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 49.)

Die als Angina Ludowici bezeichneten gangränösen Phlegmonen am Mundboden entwickeln sich nicht nur im Bereiche der Glandula submaxillaris, sondern es ist praktisch, auch die anderen, mit Sepsis, Schwellung des Mundbodens und Glottisödem verbundenen gangränösen Phlegmonen des Mundbodens ebenfalls zu dieser Krankheit zu rechnen.

Bei bedrohlichen Erscheinungen nach der Inzision ist anstatt der Tracheotomie die quere Durchtrennung der Mm. mylohyoidei zur Schaffung genügender Entspannung für die Gewebe des Mundbodens auszuführen; bei sehr schweren Fällen sind gleich bei der Inzision die Mylohyoidei vollständig zu durchtrennen. **O. Langemak** (Erfurt).

---

9) **P. Redard** (Paris). Über Wirbelsäulenverletzungen durch Betriebsunfall.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIV. Hft. 1 u. 2.)

Verf. bespricht einige für den Arzt und den Unfallgutachter interessante Punkte, insbesondere die posttraumatischen Wirbeldeformitäten und ihre Bedeutung für die Arbeitsfähigkeit, ferner das Vorkommen von Hysterie und betont die Wichtigkeit der Röntgenographie bei Rückgratsverletzungen.

J. Riedinger (Würzburg).

---

10) **Foerster.** Über die Behandlung spastischer Lähmungen mittels Resektion hinterer Rückenmarkswurzeln.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XX. Hft. 3.)

11) **Tietze.** Die Technik der Foerster'schen Operation.

(Ibid.)

Die Pyramidenbahn hat neben der Fortleitung der Bewegungsimpulse von der Hirnrinde zu den motorischen Ganglien des Rückenmarks noch einen hemmenden Einfluß auf das Rückenmark, indem sie die spinale Reflexerregbarkeit eindämmt und sie auf derjenigen niederen Stufe erhält, welche wir von der Norm her kennen. Wird nun die Pyramidenbahn unterbrochen, so erfolgt nicht bloß eine Lähmung, sondern auch eine gesteigerte Reflextätigkeit. Diese Steigerung der reflektorischen Erregbarkeit äußert sich einmal in einer Steigerung der Sehnenreflexe, zweitens der Haut-, Periost- und Weichteilreflexe, drittens in dem Auftreten intensiver und extensiver unwillkürlicher Mitbewegungen bei der Ausführung bestimmter willkürlicher Bewegungen, und endlich viertens in spastischen Muskelkontrakturen. Bei allen diesen Erscheinungen handelt es sich um einen Reflexvorgang, d. h. um einen Vorgang, der in den sensiblen Erregungen der Haut, der Sehnen, Gelenke, Bänder und Muskeln selbst seinen Ursprung nimmt, durch die peripheren, sensiblen Nerven und hinteren Wurzeln ins Rückenmark geleitet wird und von diesem mit einer motorischen Erregung der Muskeln beantwortet wird. F. kam nun auf den ingeniösen Gedanken, zur Verminderung dieser Reflexe bei Pyramidenbahnerkrankung, besonders zur Minderung der spastischen Kontrakturen ein Glied in der Kette dieses Reflexbogens operativ zu durchtrennen und wählte dazu die hinteren Wurzeln. Es wurden einige hintere Wurzeln durchschnitten; in welcher Auswahl, muß im Original nachgelesen werden. Die Operationen führte T. aus. Es wurde zweimal bei Diplegia spastica infantilis congenita, einmal wegen totaler spastischer Paraplegie beider Beine bei Spondylitis cervicalis tuberculosa, einmal bei multipler Sklerose mit totaler spastischer Paraplegie der Beine und einmal bei Hemiplegia dextra operiert.

Die Resultate sind sehr beachtenswert: In den ersten drei Fällen wurden Besserungen, zum Teil sogar sehr beträchtliche Besserungen erzielt; die spastischen Muskelkontrakturen wurden beseitigt oder doch wesentlich gemindert, ebenso die reflektorischen Mitbewegungen, und infolgedessen konnten nun auch willkürliche Bewegungen besser ausgeführt werden, Gehen und Stehen wurden wieder erlernt.

Der vierte Fall scheidet für die Beurteilung der Methode aus, da hier der operative Eingriff sich nicht auf eine isolierte Durchtrennung bestimmter hinterer Wurzeln beschränkte, sondern die gesamte Cauda equina so schädigte, daß Cystitis, Decubitus und von diesem aus Erysipel zum tödlichen Ausgang führte.

Im fünften Falle wurden zwar die Kontrakturen des Armes vermindert, die willkürliche Beweglichkeit aber nicht gebessert. An-

scheinend liegen für die obere Extremität die Verhältnisse nicht so günstig wie für die untere.

T. gibt technische Mitteilungen über die Operation. Er empfiehlt zweizeitiges Operieren: in der ersten Sitzung Laminektomie und Freilegen der Dura, einige Tage später Eröffnung der Dura und Resektion der Wurzeln. Da es sich doch um eine recht eingreifende, große Operation handelt, so rät T. zu strenger Auswahl der Fälle bei Erwachsenen. Oft sind an den Extremitäten noch sekundäre Operationen nötig, wenn es sich nämlich nicht um reine Spasmen, sondern auch um Schrumpfungen und Verkürzung der Muskeln oder sekundär arthrogene Kontrakturen handelt. **Haeckel** (Stettin).

---

12) **O. Vulpius** (Heidelberg). Vor und zurück in der Skoliosenbehandlung.

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 37.)

V. verurteilt scharf die neuerdings sich geltend machenden Bestrebungen, die Schule, d. h. Laien, durch orthopädische Turnkurse an dem Kampfe gegen die Skoliose teilnehmen zu lassen. Er betrachtet das Klapp'sche Kriechverfahren als eine Bereicherung unseres Heilschatzes, insofern es zur Kräftigung des mobilen Rückens beitragen kann, schätzt aber seine mobilisierende Wirkung auf schwer deformierte und fixierte Wirbelsäulen verhältnismäßig gering ein und verwirft es als prophylaktische Maßnahme. V. betont die großen Schwierigkeiten, das durch manuelle und maschinelle Behandlung der skoliotischen Wirbelsäule erzielten Korrektionsresultat festzuhalten, Schwierigkeiten, die durch den erheblichen Aufwand an Zeit und Geld seitens der Angehörigen Skoliotischer noch gesteigert werden, tadelt aber die Sucht, die Skoliosentherapie konzentrierter und dadurch kürzer zu gestalten. Wenn früher die Erfolge besser waren als jetzt, so lag dies daran, daß man sich mehr Zeit zur Behandlung nahm, die Kinder ein und mehrere Jahre lang in orthopädischen Instituten beließ. Diese letzteren in modernisierter Form unter Benutzung der neuen Behandlungsmethoden wieder erstehen zu lassen, muß deshalb die Aufgabe der kommenden Zeit sein. **Kramer** (Glogau).

---

13) **F. Schrakamp** (Düsseldorf). Zur Arbeit des Herrn Dr. Blencke, betreffend die orthopädischen Turnkurse in Düsseldorf.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXIV. Hft. 1 u. 2.)

14) **A. Blencke** (Magdeburg). Erwiderung auf die vorstehenden Bemerkungen des Herrn Medizinalrat Dr. Schrakamp zu meiner Arbeit, betreffend die orthopädischen Turnkurse in Düsseldorf.

(Ibid.)

Verf. der ersten Arbeit, Stadtarzt in Düsseldorf, betont gegenüber B. die rein praktischen Zwecke der orthopädischen Turnkurse in

Düsseldorf und ist davon überzeugt, daß die Erfolge der Kurse sehr gute sind. Er hält die Einwendungen gegen die Einrichtung der Kurse nicht für stichhaltig.

B. nimmt nach wie vor Stellung gegen die Veröffentlichung einer Statistik über Erfolge, die nicht anerkannt werden können.

J. Riedinger (Würzburg).

---

15) **Meyer.** Oesophagogastrostomy after inthrathoracic resection of the oesophagus.

(Annals of surgery 1909, Juli; american surgical association number.)

M. spricht sich für weitgehende Anwendung der operativen Behandlung des Speiseröhrenkrebses durch Resektion aus, da die daran leidenden Leute sonst verloren sind. Er operiert unter positiven Druckverhältnissen unter Zuhilfenahme eines Apparates, den er in einer anderen Arbeit näher beschreiben wird; für die Operation in der Sauerbruch'schen Kammer ist er nicht eingenommen. Der Gang der Operation wird an sehr schönen Abbildungen demonstriert; er ist etwa folgender: Inzision im 8. Zwischenrippenraum, durch Beiseitehalten der Lunge mit einem Gazestück wird die Speiseröhre sichtbar. 2) Stumpfe Durchtrennung des Zwerchfells, Hindurchziehen eines Teiles des Magens durch den Schlitz und Annähen des durchgezogenen Teiles des Magens rund an den Schlitz. 3) Durchtrennen der Speiseröhre und Vernähen des distalen Endes. 4) Einpflanzung des proximalen Stückes durch ein Loch des emporgezogenen Magenteiles (etwa so wie der Harnleiter in die Harnblase eingepflanzt wird). 5) Schluß der interkostalen Wunde. Verf. hat diese Operation nur an Hunden ausgeführt, und zwar an sechs, von welchen drei gleich nach der Operation, zwei 10 Tage nachher starben; nur einer lebt zurzeit noch. Nach des Verf.s Ansicht ist seine Operationstechnik noch verbesserungsfähig. Auch sei zu erwägen, ob die Operation dadurch nicht an Lebensgefahr verliere, daß sie zweizeitig ausgeführt würde.

Herhold (Brandenburg).

---

16) **F. Della Vedova.** Considerazioni e contributi per la cura radicale delle stenosi croniche laringee.

(Policlinico, sez. chir. 1909. XVI, 9.)

Verf. betont, daß die von O'Dwyer und Schrötter empfohlene Intubation nur in einzelnen Fällen von chronischen Kehlkopfstenosen Erfolg bringt. Es wandte sich daher das Interesse der Laryngologen und Chirurgen anderen Methoden zu, von denen vor allem die sogenannte Laryngostomie in einer Reihe von schweren Fällen recht gute Resultate ergab. Die von V. 1899 zuerst ausgeführte und angegebene Operation besteht in der breiten Eröffnung des Kehlkopfes vom Zungenbein bis zu den ersten Trachealringen und der Entfernung alles erkrankten und stenosierenden Gewebes, worauf eine Dauerkanüle eingelegt und der Kehlkopf bis zur Ausheilung austamponiert

wird. Die Operation wird fälschlich als Laryngostomie bezeichnet; V. schlägt »Laryngofissur wegen chronischer Kehlkopfstenose« oder besser noch »Radikaloperation der chronischen Kehlkopfstenose« als Bezeichnung vor. Zur Ausführung der Operation genügt auch be Kindern die Lokalanästhesie mit Adrenalin-Kokain. Die Exzision des erkrankten Gewebes, die Art der Dilatation und Tamponade richtet sich nach den im einzelnen Falle gegebenen Verhältnissen und verlangt genaue Berücksichtigung aller individuellen Momente. Ausführliche Literaturangaben. **M. Strauss** (Nürnberg).

17) **Melchior.** Über perityphlitische Symptome (Pseudoappendicitis) im Beginne der Pneumonie.

(**Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XX. Hft. 3.**)

Die Lobärpneumonie kann gelegentlich vor Auftreten von Lungensymptomen mit Bauchschmerzen einsetzen; lokalisieren sich dieselben in der Ileocoecalgegend, tritt Spannung der Bauchdecken und Erbrechen hinzu, so kann leicht eine Verwechslung mit akuter Appendicitis stattfinden, und wiederholt sind deshalb schon unnötige Operationen gemacht worden. In der deutschen Literatur ist hierauf bisher wenig Rücksicht genommen; M. bringt aus der Koerte'schen Klinik fünf einschlägige Fälle und zeichnet unter Berücksichtigung der vorliegenden Literatur den Weg, diese Pseudoappendicitis von der wirklichen Appendicitis zu unterscheiden.

Was den ursächlichen Zusammenhang der Pneumonie mit den appendicitisähnlichen Erscheinungen betrifft, so beweisen Sektionsbefunde und die Untersuchung exstirpierter Wurmfortsätze, daß nicht etwa eine Entzündung derselben, etwa durch Pneumokokken bedingt, vorliegt. Es handelt sich vielmehr um einen irradiierten Schmerz, von der bei der Pneumonie stets mitbeteiligten Pleura auf den Wegen der untersten Interkostalnerven auf den Bauch übertragen; dafür spricht auch der Umstand, daß fast ausnahmslos der Sitz der Pneumonie rechts war.

Die Differentialdiagnose gründet sich in erster Linie darauf, daß bei den mit abdominellen Erscheinungen einhergehenden Pneumonien die starken in der Blinddarmgegend lokalisierten Spontanschmerzen lebhaft kontrastieren mit der geringen Druckempfindlichkeit daselbst, mit der geringen oder ganz fehlenden Muskelspannung und dem Fehlen tastbarer Veränderungen; der geringe Lokalbefund in der Blinddarmgegend kontrastiert ferner stark mit den schweren Allgemeinerscheinungen, dem hohen Fieber und der oft vorhandenen Trübung des Sensoriums. Der Nachweis eines Herpes sowie ein vorausgehender Schüttelfrost sind geeignet, die Diagnose zu sichern; Beschleunigung der Atmung und Husten, die bisweilen vorhanden sind, tragen gleichfalls dazu bei, die richtige Diagnose zu stellen, auch wenn noch keine physikalischen Erscheinungen seitens der Lungen vorhanden sind.

Haeckel (Stettin).

*

18) **Ochsner.** The treatment of fistulae and abscesses following operations for empyema of the thorax.

(Annals of surgery 1909, Juli: american surgical association number.)

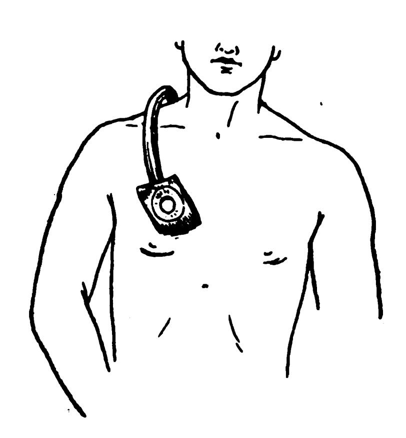
Alte Empyemfisteln hat O. auf folgende Art und Weise mit Erfolg behandelt. Mit einer ziemlich großen Glasspritze wird jeden 2. Tag, bis der Eiter verschwunden ist, eine Lösung von 1 Teil arsenfreien Bismuth. subnitr. und 2 Teilen gelben sterilen Vaselin eingespritzt. Darauf wird zunächst täglich, dann jeden 3. Tag, endlich wöchentlich mit derselben Spritze eine Lösung von 30 Teilen Bismuth. subnitr., 60 Teilen Vaselin und 10 Teilen Paraffin (von genügender Härte, daß die Masse Körpertemperatur ertragen kann) so eingespritzt, daß die Fisteln ganz ausgefüllt sind. **Herhold** (Brandenburg).

---

19) **Freemann.** Resection of ribs with external pressure in the treatment of tuberculosis of the apex of the lung.

(Annals of surgery 1909. Juli, american surgical association number.)

Der zu Heilzwecken der Lungentuberkulose günstige Lungenkollaps kann durch den künstlichen Pneumothorax nur dann ohne Gefahren hervorgerufen werden, wenn keine Verwachsungen vorhanden sind. Die von Friedrich empfohlene Fortnahme sämtlicher Rippen einer Seite ist eine nicht ungefährliche und, da sie schnell gemacht werden muß, eine technisch nicht leichte Operation; dasselbe gilt von der partiellen Rippenresektion entlang der Achsellinie. Verf. bevorzugte daher die begrenzte partielle Rippenresektion von 2—3 Rippen direkt über dem tuberkulösen Herde mit nachfolgendem Druck auf die freigelegte Lunge. Letzter wird durch eine Pelotte ausgeübt, die an einer gebogenen Feder sitzt; an dem anderen Ende der Feder befindet sich noch eine dem Rücken aufliegende Pelotte. Nachdem die durch die Rippenresektion entstandene Wunde unempfindlich geworden ist, wird sie mit einem Gazebausch bedeckt und hierauf die Pelotte gelegt. Diese Kompression muß natürlich über Monate hinaus ausgeführt werden; die Rippen werden mit Erhaltung des Periosts reseziert. Zwei in dieser Weise operierte Fälle, in welchen je eine im Oberlappen befindliche Kaverne und der Lungenauswurf beseitigt wurde, werden beschrieben. **Herhold** (Brandenburg).



30) **Friedrich.** The operative treatment of tuberculosis of the lungs with total thoraco-plastic pleuropneumolysis.

(Annals of surgery 1909. Juli. American surgical association number.)

F. erörterte auf dem amerikanischen Chirurgenkongreß den günstigen Einfluß, den die Fortnahme der 2.—10. Rippe einer Seite vom Brustbein bis zur Wirbelsäule auf die Tuberkulose der Lunge hat. Diese besteht 1) in Kollaps und infolge davon Ausschluß der Lunge von der Respiration, 2) Verlangsamung des arteriellen Blutkreislaufes, 3) Verminderung des lymphatischen Kreislaufes und infolgedessen der Absorption. Man darf nur solche Fälle operieren, in welchen die andere Lunge keine progressiven Herde enthält. In letzterer Zeit hat F. auch die erste Rippe mit fortgenommen und die Lungenspitze mit mobilisiert. Bei der Rippenresektion wurde das retrokostale Periost nicht mit fortgenommen; nach der Operation wurde zunächst ein komprimierender Verband angelegt, damit die Lunge leichter schrumpfe. Schädliche Folgen wurden niemals nachher beobachtet, wohl aber Entfieberung, Abnahme des Auswurfs, Zunahme an Körpergewicht. Die Lunge der nicht operierten Seite dehnte sich stark aus, so daß das Herz verdrängt und verlagert wurde. Aber auch infolge dieser Herzverlagerung wurden schädliche Folgen nicht beobachtet.

Herhold (Brandenburg).

Kleinere Mitteilungen.

Dipl.-Ing. Brandis' Aachener Dauerwärmespender.

Von

Dr. med. K. Longard,

Oberarzt am Forster Krankenhaus in Aachen.

Es ist eine unbestrittene Tatsache, daß die Anwendung konstanter Wärme bei zahlreichen entzündlichen Erkrankungen eine lebhafte Beschleunigung des Heilprozesses zur Folge hat.

Heiße Umschläge, Heißwasserflaschen, Sandsäcke und ähnliche Einrichtungen können nur als mangelhafter Notbehelf zur Erzielung dauernder Wärmewirkung angesehen werden.

Beim Auflegen der Kompresse ist die Temperatur meist zu hoch, nimmt dann rasch ab, und nach kurzer Zeit hört die Wärmezufuhr zum Körperteil und damit jede intensive Beeinflussung auf.

Die Thermophoren verhalten sich günstiger, so lange das Gummikissen intakt und die Füllung frisch ist.

Bekanntlich sind aber die Gummikissen raschem Verschleiß unterworfen, und die Aktivität der Füllmasse nimmt durch Aufnahme von Wasser ab.

Das Gewicht, die Dicke und die Steifigkeit der Kissen sind ebenfalls recht unerwünschte Eigenschaften.

Von einer Dosierung der Wärmewirkung und Einstellung einer bestimmten konstanten Temperatur kann bei den genannten Einrichtungen überhaupt nicht die Rede sein. Verbrennungen kommen daher leicht vor.

Diese Übelstände lassen sich nur durch Beheizung der Umschläge mittels einer äußeren konstanten und regelbaren Wärmequelle vermeiden.

Bei den Bier'schen Heißluftkästen ist dies Verfahren wohl zum ersten Male mit Erfolg durchgeführt worden. Die vortrefflichen Kuren, welche mit diesen Apparaten erzielt werden, sind bekannt und beweisen die hervorragende Heilwirkung einer gleichmäßigen Wärmezufuhr von beliebig langer Dauer.

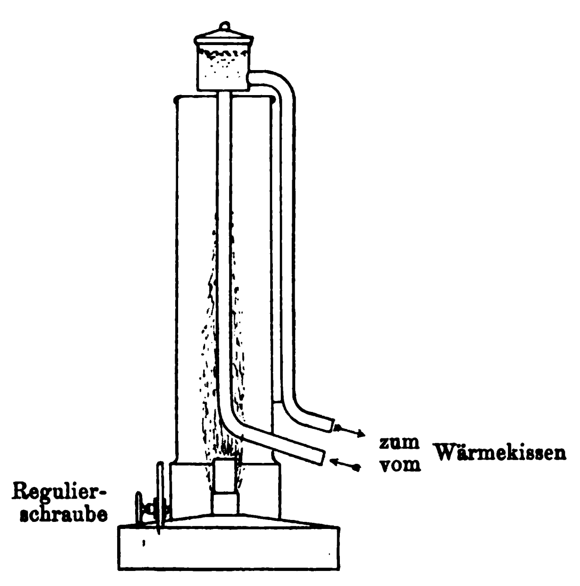
Den Bier'schen Einrichtungen haften nun aber bekanntlich gewisse unvermeidliche Übelstände an.

Die großen Kasten oder Holzgestelle mit den zahlreichen Gelenken, Ritzen und Schmutzecken sind umständlich zu handhaben, schwierig reinzuhalten, und nehmen viel Platz ein.

Außerdem ist wegen der vorhandenen Feuergefährlichkeit eine ständige Wartung und Beaufsichtigung durch Wärter oder Schwester unumgänglich nötig, was die Anwendung der Apparate erschwert und verteuert.

Weiterhin ist die wirksame Applikation der Heißluftkästen an vielen Körperteilen, z. B. an Rücken, Kopf, an allen Körperhöhlungen usw. sehr schwierig, ja kaum möglich.

Eine Beseitigung dieser Übelstände wird durch die bekannten elektrisch geheizten Kompressen angestrebt.



Dieselben bedingen aber Stromanschluß in der Nähe jedes Krankenbettes und sind im Betriebe sehr teuer.

Auch die Anschaffungskosten sind sehr hoch, wenn beliebige Regulierbarkeit der Kissentemperatur zwischen mindestens 40 und 100° gefordert wird; letzteres erscheint mir aber unabweislich.

Außerdem sind alle mir bekannten elektrischen Kissen sehr empfindlich gegen unsanfte Behandlung.

Es läßt sich kaum vermeiden, daß das Kissen bisweilen geknickt wird; nach mehrmaligem Knikken brechen aber die Leitungsdrähte, und das Kissen wird unbrauchbar. Ferner haben die elektrischen Kissen die unangenehme Eigenschaft, daß die Temperatur nicht nach einem Thermometer eingestellt und kontrolliert werden kann.

Diese Mängel sucht nun eine neue von Herrn Dipl.-Ing. Brandis, Aachen, konstruierte Einrichtung zu vermeiden, die sich seit einem Jahre in den verschiedenen Abteilungen des Forster Krankenhauses in Aachen, sowie in meiner Privatpraxis ganz vortrefflich bewährt hat und insbesondere wegen ihrer Einfachheit und bequemen Handhabung bei Pat. und Dienstpersonal schnell beliebt wurde.

Der Apparat ist gänzlich ungefährlich, von Pat. selbst mühelos zu bedienen und zu überwachen und eignet sich daher auch hervorragend zur Verwendung im Hause.

Die ganze Einrichtung ist bei mäßigem Anschaffungspreise klein und leicht, von irgendwelchen Anschlüssen oder Vorrichtungen unabhängig und kann überall bequem aufgestellt und auf Reisen mitgenommen werden.

Die Wärmewirkung der Kompresse ist so intensiv, daß dieselbe auch über Kleidern angelegt werden kann. Der Pat. ist also imstande, liegend oder sitzend,

mit dem kleinen Wärmegenerator auf einem Stuhle neben sich, die Behandlung vorzunehmen.

Bei Verwendung auf der Haut lege ich meist ein angefeuchtetes Wattekissen unter und erziele so einen warmfeuchten Umschlag von beliebiger konstanter Intensität und Dauer.

In allen Fällen, wo eine Wärmeapplikation nötig ist, also bei entzündlichen Gelenkerkrankungen, Nieren- und Gallensteinkolik, bei der Nachbehandlung versteifter Gelenke usw. wende ich jetzt ausschließlich diese neue Einrichtung mit vorzüglichem Erfolge an.

Das Eigentümliche derselben besteht nun darin, daß ein selbsttätiger Warmwasserzirkulationsapparat verwandt wird, der nach Anzünden einer kleinen Spiritusflamme in 4—5 Minuten gebrauchsfertig ist, und daß das vom Wasser durchflossene Kissen nicht stärker ist als eine gewöhnliche Kompresse und sich jeder Körperform anschmiegen und biegen läßt.

Diese Schmiegsamkeit der Kompressen ermöglicht im allgemeinen, mit zwei oder drei Größen von Kissen auszukommen; die Anschaffungskosten sind daher sehr gering. Selbst bei den größten Kissen von 33×75 cm ist der Spiritusverbrauch des kleinen Brenners außerordentlich niedrig; bei stärkster Wirkung beträgt derselbe nur ca. 80 g, bei kleiner Flamme ca. 15 g pro Stunde.

Die Wärmewirkung wird vom Pat. selbst oder vom Wärter nach Angabe eines Thermometers geregelt, das die mittlere Temperatur des Wärmekissens angibt.

Die Konstanz der einmal eingestellten Temperatur zeigt nachstehender Versuch:

Zeit	Temperatur des Wassers beim Eintritt in den Zirkulationsapparat	Temperatur des Wassers beim Austritt aus dem Zirkulationsapparat	Bemerkungen
11,54	18	18	angezündet, größte Flamme
57	33	68	
58	57,5	71	Flamme klein gestellt
12,00	56,8	68,5	
05	54	68,5	
30	53,5	68	Flamme etwas größer gestellt
50	59,5	76	
1,15	59,5	75,5	
35	59	76	
50	60	77	
2,15	59,3	76,7	
2,45	60,2	77,5	
3,45	60	76,8	
45	59,3	77	
4,15	60,2	75,5	
45	60	76,5	
5,30	59,5	76,3	mit der Beobachtung aufgehört

Sowohl der Zirkulationsapparat wie die Kompressen sind leicht zu reinigen bzw. auszukochen, die Kupfer- bzw. Bronzeteile sind vernickelt bzw. stark verzinnt und sehr dauerhaft gearbeitet.

Der Apparat ist vorläufig vom Fabrikanten Rheinische Metalldruckerei, vorm. Wilh. Edelhoff & Co., Stollberg bei Aachen, zu beziehen.

21) XXI. Kongreß der italienischen Gesellschaft für Chirurgie; Rom, 27. — 30. Oktober 1908.

(Berichterstattung nach Archivio ed atti della Società italiana di Chirurgia.) Rom, **Bertero e C.**, 1909. 1072 S.

Biondi (Siena): Sulla cura della tubercolosi dell' apparato spermatico.

Nach einer kritischen Würdigung der Nachteile der Kastration und partiellen Nebenhodenresektion bei Genitaltuberkulose kommt B. auf Grund von Tierexperimenten, Leichenversuchen und der klinischen, an 19 Fällen gesammelten Erfahrung zu dem Schluß, daß bei der Genitaltuberkulose die konservative Therapie (Injektionen von 1‰ Sublimatalkohol in das Vas deferens und die erkrankten Partien, die ebenso wie das Vas deferens freigelegt werden) die besten Resultate zeitigen. Azoospermie läßt sich auch bei dem konservativen Verfahren nicht vermeiden.

In der Diskussion betont Burci und ebenso Alessandri die Schwierigkeiten der Injektion in den kranken Ductus deferens; Bastianelli, Giordano, de Paoli heben die Vorteile der Epididymektomie und der partiellen Kastration hervor, während Durante, Novaro und Alessandri die Injektion von Jod-Jodkalilösung in den tuberkulösen Knoten rühmen. Fasano berichtet über einen nach der Methode Biondi's rasch geheilten Fall.

Biondi (Siena): Proposta di una nuova cura in casi di coxite avanzata.

Der Autor beobachtete bei schweren, jeder Behandlung trotzenden tuberkulösen Koxitiden Spontanheilung, sobald eine pathologische Luxatio iliaca eingetreten war, und führt die Heilung darauf zurück, daß die Pfanne und der kranke Oberschenkel in der pathologischen Stellung entlastet werden. In Anbetracht der wenig guten Resultate, die mit der operativen Behandlung der Hüftgelenkstuberkulose erzielt werden, empfiehlt B., bei vorgeschrittener Hüftgelenkstuberkulose die Natur nachzuahmen und die Bildung von Luxatio iliaca anzustreben. Ein so behandelter Fall ergab ein recht gutes Resultat.

Onorato (Genova): Contributo alla cura della tubercolosi chirurgica.

Empfehlung der Methode Novaro's zur Behandlung chirurgischer Tuberkulose. Neben der Allgemeinhygiene kommen zur Hebung des Stoffwechsels subkutane Jod-Jodkaliinjektionen nach Durante zur Verwendung. Lokal wird in erkrankte Gelenke 10% Jodoformöl und 1—2% Karbolsäure injiziert und auf die Haut der erkrankten Partien 5—10% Jodoform-Guajakolpaste appliziert. Bei offenen Tuberkulosen findet salzsaures Chinin in Substanz ausgedehnte Verwendung, da es die tuberkulösen Granulationen schädigt, zu guten Granulationen anregt und die Verbreitung der Tuberkelbazillen in den allgemeinen Kreislauf hemmt.

Isaja (Roma): La iodio nella tubercolosi chirurgica; suo meccanismo di azione.

Außerordentlich fleißiger und umfangreicher Bericht über die Jod-Jodkalibehandlung der chirurgischen Tuberkulose nach Durante. Eine Statistik von 312 Fällen ergibt 83% Heilung bei Lymphdrüsentuberkulose, 93% bei Peritonealtuberkulose, 91% bei Erkrankung des Nebenhodens, 68,5% bei tuberkulöser Erkrankung von Knochen und Gelenken. Redner führt die Wirkung des Mittels auf vermehrte Leukocytose und Vermehrung der Opsonine zurück; der mechanische Reiz der Punktion und der chemische des Jods schaffen eine aktive Hyperämie mit Leukocytose und opsoninreicher seröser Transsudation, die zur Vernichtung der tuberkulösen Keime führen.

Dominici (Roma): Ricerche chimiche sull' azione dell iodio sui tessuti tubercolari.

An anderer Stelle (Policlinico XVI) referiert.

Stinelli (Napoli): Studio sperimentale istologico sugli effetti delle iniezioni jodo-jodurate locali nel didimo ed epididimo normali.

Experimentelle Untersuchungen an Hunden ergaben, daß die Injektion von Jod-Jodkalilösung in Hoden und Nebenhoden schwere regressive und progressive Störungen bedingt, unter denen Epithel und Bindegewebe gleichmäßig leidet. Genaue Angaben der einzelnen histologischen Veränderungen.

In der Diskussion fügt Virnicchi eine vorläufige Mitteilung an, die den Heilwert der Joddämpfe betrifft. Diese zeigten eine deutliche Wirkung auf die verschiedenen Gewebe und auf die Entwicklung der Tuberkelbazillen.

Ceci betont, daß neben der Allgemein- und medikamentösen Behandlung bei der chirurgischen Tuberkulose der blutige Eingriff oft nicht entbehrt werden könne. Durch Jod leicht beeinflußbare Fälle können durch hereditäre Lues bedingt sein.

Sgambati hebt hervor, daß die Jodinjektion durch vorhergehende Stovain- oder Novokaininjektion völlig schmerzlos gemacht werden können.

Alessandri Roberto (Roma): Sulla cura chirurgica della calcolosi delle vie biliari.

Übersichtsreferat über den gegenwärtigen Stand der Gallenwegschirurgie mit besonderer Berücksichtigung der Indikationsstellung zum operativen Eingriff überhaupt und zur Art des Eingriffes im speziellen. Der Vortr. unterscheidet dringliche Indikationen (Cholelithiasis, gangränöse und purulente Cholecystitis) und Indikationen der Wahl (abgelaufene Entzündungen), die vor allem auch von der Art und Schwere des operativen Eingriffes abhängen. Bezüglich der einzelnen Operationen bevorzugt A. die Cystektomie gegenüber der Cystostomie. Eine Kasuistik von 40 Fällen ergänzt das übersichtliche Referat.

D'Urso (Messina): Casistica di operazioni sulle vie biliari per calcolosi: coledocolitotomia in due tempi.

Ausführlicher Bericht über 17 Fälle von Gallensteinerkrankung. 11mal wurde eine Operation vorgenommen, in einem Falle kam es zum Tode. Einmal fand sich nach der Cholecystektomie noch ein großer Stein im Choledochus. Die Choledochotomie ermöglichte die Extraktion des Steines nicht, weshalb der Vortr. zunächst den Hepaticus drainierte und erst nach 12 Tagen den durch Verwachsungen geschützten Choledochus ausräumte (zweizeitige Choledocholitotomie). Bei Erkrankungen der Gallenblase empfiehlt D'U. ein möglichst konservatives Vorgehen (Cholecystotomie).

Tusini (Pisa): Su alcuni casi di chirurgia del fegato e delle vie biliari.

Vortr. berichtet über drei Fälle von Cholelithiasis, die er neben 19 Leberaffektionen behandelt hat. Empfehlung der möglichst frühzeitigen Operation.

Margarucci (Roma): Contributo alla chirurgia delle vie biliari.

Ausführliche Krankengeschichten von neun Fällen komplizierter Erkrankung der Gallenwege, die chirurgisch behandelt wurden. In einem Falle handelte es sich um einen chronischen Ikterus, der durch ein kleines Adenokarzinom an der Abgangsstelle des Ductus cysticus bedingt war (38. Fall der Weltliteratur). Bei nicht ganz einfach gelegenen Fällen von Cholelithiasis hält Vortr. die Cholecystektomie für indiziert.

E. De Paoli (Perugia): Contributo allo studio della calcolosi biliare nell' Umbria.

Vergleichende Statistiken ergaben unter Berücksichtigung des Obduktionsmaterials, daß die Cholelithiasis in Umbrien nicht so selten ist, wie dies aus dem spärlichen chirurgischen Material hervorzugehen scheint. Es kommen vielmehr recht häufig schwere, zum Tode führende Folgeerscheinungen von Cholelithiasis vor, weshalb Vortr. eine möglichst aktive Therapie ohne exakte Indikationsstellung fordert.

In der Diskussion bezweifelt Ceci den Wert der Statistik, da in Italien die Obduktionen zu oft versäumt werden. Antona glaubt im Gegensatz zu De Paoli

und Alessandri, daß die Cholelithiasis in Italien sehr selten ist. — Schiassi betont die Vorteile der Cystendysis und Cystostomie, während er die Ektomie verwirft. Marchetti bringt eine ausführliche Statistik der chirurgischen Klinik in Florenz (70 Eingriffe an den Gallenwegen).

Alessandri (Roma): Innesti di tessuti embrionali nell' organismo adulto.

Implantation embryonalen Gewebes in das Gewebe von ausgewachsenen Tieren derselben Art ergab, daß das implantierte Gewebe zunächst erhalten blieb und auch ein deutliches Wachstum zeigte. Später kam es jedoch zur Rückbildung und zum Schwund des implantierten Gewebes. Scharlachrotinjektion beschleunigte die Rückbildung.

Fichera (Roma): Sugli innesti di tessuti embrionali e fetali.

Vortr. kam zu ähnlichen Resultaten als der Vorredner, dessen Versuchsanordnung noch vielfach erweitert wurde.

Perez (Roma): Contributo alla trasmissioni dei tumori maligni (sarcoma) dall uomo nei ratti.

Endotheliomknoten vom Menschen wurden in das Unterhautzellgewebe von Ratten und Mäusen verimpft und brachten an den Versuchstieren makroskopisch nachweisbare Metastasen von endothelialem Charakter hervor. Die Implantationsstelle selbst blieb steril.

Sgambati (Roma): Sopra due endoteliomi delle vie linfatiche.

1) Primäres Endotheliom der Achseldrüsen einer 66jährigen Frau. Keine Bauchdrüsenerkrankung. Die bakteriologische Untersuchung ergab Blastomyceten.

2) Endotheliom der Lymphgänge der Mamma bei einer 46jährigen Frau, deren andere Brust wegen Karzinoms vor 4 Jahren entfernt wurde.

Die Lymphdrüsenendotheliome sind verhältnismäßig gutartig; die Symptome sind fast identisch mit denen des Drüsenkarzinoms.

In der Diskussion betont Scalone, häufige Untersuchungen ergäben, daß das Drüsenendotheliom nicht allzu selten ist.

Chiarolanza (Napoli): Ricerche sperimentali sui rapporti del bacillo tifico con la cistifellea e infezione tifosa.

Eine Reihe von Tierexperimenten ergibt, daß der ins Blut gelangte Typhusbazillus häufig die Gallenblase passiert, wobei die Schleimhaut entzündlichen Prozessen bis zur Nekrose unterliegt. Auch Ductus cysticus und Leber werden verändert. Die Einwanderung des Bazillus geschieht auf dem Blutwege, auf dem er auch den Uterus passieren kann.

Palazzo (Napoli): Influenza della tiroidectomia sul potere opsonico del sangue.

Der opsonische Index von Kaninchen ist bei Staphylokokken- und Tetragenusinfektion recht niedrig und wird durch die Thyreoidektomie noch niedriger. Vorherige Immunisierung erhöht den Index, der aber auch bei immunisierten Tieren durch die Schilddrüsenexstirpation wieder verringert wird.

Bucalossi (S. Miniato): Morfologia del sangue negli animali smilzati.

Entmilzte Kaninchen zeigen zunächst Hämoglobinverminderung und Vermehrung der Erythrocyten, deren Zahl aber später wieder zurückgeht, während gleichzeitig der Hämoglobingehalt steigt. Dagegen hält die gleich nach der Operation einsetzende Leukocytose an.

Marcozzi (Napoli): Sul potere di assorbimento dello spazio epidurale in rapporta alla rachianestesia.

Tierversuche an Hunden ergaben, daß die Resorption des Arachnoidealraumes einen sehr langsamen Verlauf nimmt, so daß kurz nacheinander wiederholte Injektionen kumulative Wirkung hatten. Die Nachwirkungen der Lumbalanästhesie setzt der Vortr. auf Rechnung dieser verlangsamten Resorption.

Pandolfini (Roma): Sulle rachianesthesie in genere e in particolare sulla rachistovainizzazione. Studio clinico e sperimentale.

Experimentelle Untersuchungen ergaben, daß die Veränderungen des Rückenmarkes und der Nervenwurzeln bei der Lumbalanästhesie nur vorübergehender Natur sind und nach spätestens 24 Stunden verschwinden. Stovain-Adrenalin bedingt die stärksten Veränderungen. Nierenschädigungen wurden nie beobachtet. Arteriosklerotiker vertrugen die Anästhesie gut.

In der Diskussion betont Ceci, daß er ein entschiedener Gegner der viel zu gefährlichen Lumbalanästhie ist, während D'Urso die Methode auf Grund von 427 eingenen Beobachtungen lobt. Schiassi empfiehlt das Novokain, Cecherelli Stovain zur Rückenmarksanästhesie.

Ferrarini (Pisa): Studi e ricerche sperimentali sulla fisiopatologia del cuore di mammifero isolato dall' organismo.

Durchströmung des isolierten Säugetierherzens mit Chloroformlösung führt erst bei einer Konzentration von 1 : 10000 zum Herzstillstand. In diesem Zustand zeigen die Nebennierenpräparate eine stärkere Wirkung als sonstige Exzitantien. Bei der Luftembolie ist die Embolie der Coronargefäße besonders verderblich. Bakterientoxine und Parasitenextrakte zeigen eine herzlähmende Wirkung, die durch Antitoxine aufgehoben werden kann.

Salomoni (Messina): Nuovo contributo alla chirurgia del cuore.

Zur Freilegung des verletzten Herzens wird der Interkostalschnitt im verletzten Zwischenrippenraum empfohlen. Bei Verletzungen der Herzbasis und des rechten Ventrikels kommt außerdem die quere Durchtrennung des Brustbeines in Frage. Nach der Naht ist die Drainage des Perikard zu empfehlen. Die Trendelenburg'sche Embolieoperation und der Verschluß des Ductus Botalli (Munzo) erscheinen aussichtslos. Eine Sammelstatistik über 165 Fälle von Herznaht ergab 37,3% Heilungen.

D'Antona (Napoli): Sugli accidenti nella cura degli aneurismi.

18 doppelseitige Unterbindungen von Aneurysmen der peripheren großen Arterien ergaben 17 Heilungen und 1 Todesfall infolge Gangrän der Extremität.

Ceci (Pisa): Contributo alla cura operatoria degli aneurismi.

Bericht über 8 operierte Aneurysmen, meist der A. poplitea. Doppelte Unterbindung und Exstirpation des Sackes. In der Nachbehandlung empfiehlt es sich, die operierte Extremität schräg nach unten zu lagern. In allen Fällen Heilung.

Lusena (Genova): Voluminoso aneurisma della carotide primitiva. Estirpazione.

Ein großes Aneurysma der Carotis communis sinistra wurde exstirpiert, wobei gleichzeitig die V. jugularis reseziert wurde. Nach der Operation vorübergehende zerebrale Störungen (Hemiplegie und Aphasie).

Caminiti (Napoli): Sulla patogenesi degli aneurismi e sugli aneurismi parasitari.

Aneurysmen können auch durch tierische Parasiten bedingt sein, wie dies eine Beobachtung bei einem jungen Hunde zeigte, bei dem zahlreiche Aneurysmen der Brustaorta durch Embryonen einer Nematode (Spiroptera) bedingt waren.

In der Diskussion weist Tusini auf einen Fall multipler Aneurysmen hin und betont ebenso wie Onorato, daß in vielen Fällen die einfache zentrale Unterbindung genügt, während Ceci die Exstirpation des Sackes als notwendig betrachtet.

Rizzo (Napoli): Sul cosidetto varicocele delle donne.

Bericht über varikös entartete Venen des Plexus pudendus externus und des Leistenkanales einer Frau. Diese Varicen können in aufrechter Stellung lebhafte Schmerzen verursachen und mit Hernienbildung verwechselt werden.

Schiassi (Bologna): Di una nuova cura della varici dell' arto inferiore.

Freilegung und partielle Resektion der V. saphena oberhalb des Knies. Injektion von 30—50 ccm 1%iger Jodlösung in das periphere Ende der Vene, von

dem aus sich das Medikament in die oberflächlichen Unterschenkelvenen verbreitet und eine Endophlebitis bedingt, die in 2 Wochen zur Heilung führt (60 Fälle).

Tarozzi (Vetralla): Epilessia Jaksoniana: cranitomia osteoplastica. Halbseitige tonisch-klonische Krämpfe bei einer Narbe entsprechend der linken Rolandi'schen Region legten den Verdacht auf eine endokranielle Reizungsursache nahe. Die osteoplastische Freilegung der Zone ergab keine Veränderung. Nach der Operation trotzdem Heilung.

Leotta (Roma): Su una particolare forma di meningite cronica della base.

Bei einem sonst vollständig gesunden Manne bestanden alle Symptome einer Kleinhirngeschwulst, die bei der Operation nicht gefunden wurde. Die Obduktion ergab eine eigenartige zentimeterdicke Masse an der Gehirnbasis. Die genaueste histologische und bakteriologische Untersuchung ließ lediglich eine chronische Entzündung feststellen. Dauer der Erkrankung 2 Jahre.

Puglisi-Allegra (Messina): Usura a stampo della parete cranica in un caso di poroencefalia.

Bei einem klassischen Falle von Porencephalie (11jähriges Mädchen mit linksseitiger Hemiplegie) fanden sich auf dem rechten Scheitelbein drei locheisenartige Usuren der Schädeldecke, aus denen Gehirn vorgefallen war.

Giarri (Roma): Sulla questione del ripristino anatomico e funzionale nelle lesioni traumatiche del midollo spinale.

Tierexperimente ergaben die Möglichkeit einer funktionellen Wiederherstellung und Regeneration des verletzten Rückenmarkes.

In der Diskussion betont Pandolfini die Erfolge, die er bei schweren Wirbelbrüchen mit Rückenmarksverletzung durch Laminektomie erzielte.

Francini (Siena): Ricerche istologiche sulla struttura dei nevromi. Ausführlicher klinischer und histologischer Bericht über vier verschiedene Neurome, deren exakte anatomische Untersuchung ergibt, daß auch die Neubildungen des Nervengewebes in engem Zusammenhange mit der Entstehung der einzelnen Nervenbestandteile und dem Wachstum stehen.

Virnicchi (Napoli): Contributo clinico ed istologico allo studio delle nevrite chirurgiche.

Die klinische Beobachtung von zwei Fällen akuter parenchymatöser Neuritis im Anschluß an septisch infektiöse Prozesse der Umgebung führte zu analogen Tierversuchen, die bei Injektion von Bakterien in die Umgebung der Nervenstämme oder zwischen die Nervenfasern zunächst eine Perineuritis ergaben. Später zeigten sich interfascikuläre und zuletzt parenchymatöse Neuritiden. Das Myelin zeigt Granulierung, der Achsenzylinder ist angeschwollen und granuliert. Die Kerne zeigen später regenerative Eigenschaften, so daß funktionelle Besserung möglich ist.

Tusini (Pisa): Esiti remoti di operazioni osteoplastiche.

Demonstration von Operationsresultaten atypischer Resektionen.

Rolando (Genova): Sull' intervento cruente nelle fratture della gamba.

Zur blutigen Fixierung der gebrochenen Unterschenkelknochen empfiehlt Vortr. die Cerclage der Bruchenden, die freilich nur bei Schrägbrüchen verwandt werden kann.

Casalicchio (Bologna): Sul trattamento della lussazione inveterata posttraumatica del gomito.

Bericht über 13 mit Erfolg operierte Fälle von posttraumatischer veralteter Ellbogenverrenkung. Genaue Angabe der Technik (Klinik Codivilla). Keine Muskelinterpositionen. Möglichst atypische Resektionen oder einfache Arthrolysis.

In der Diskussion betont Leotta den Wert der Muskelinterposition nach Durante, die in zwei Fällen recht gute funktionelle Resultate ergab.

Fasano (Asti): Osteomielite della rotula.

Bei der Operation eines komplizierten Kniescheibenbruches fand sich ein isolierter, osteomyelitischer zentraler Herd. Heilung nach Ausräumung des Herdes.

Lofaro (Roma): Risultati lontani dell' astragalectomia ed artrodesi col processo Durante nel trattamento dei piedi torti vari equini.

Bericht über 36 Talusexstirpationen nach Durante zur Beseitigung nicht redressierbarer Klumpfüße. Der Vortr. hält die nur in schwersten Fällen indizierte Methode Durante für die beste aller blutigen Methoden zur Beseitigung des Klumpfußes, da die Weichteile sehr geschont werden.

Pollara (Messina): Sulla diagnosi precoce del »carcinoma linguae«.

Die schlechten Dauerresultate der operierten Zungenkarzinome machen möglichst frühzeitige Diagnose nötig. Diese läßt sich nur durch die Probeexzision erreichen, die mit dem Thermokauter ausgeführt werden soll, um die Eröffnung von Lymphgefäßen zu vermeiden.

Scalone (Napoli): Sopra tre casi di tumore infiammatorio di Küttner della glandola sottomascellare.

Bei drei sonst völlig gesunden Individuen wurde die von Küttner beschriebene entzündliche Submaxillardrüsengeschwulst beobachtet, die in kurzer Zeit entstanden war. Die bakteriologische Untersuchung war ergebnislos. Mikroskopisch fanden sich Verdickung der Kapsel, Hyperplasie des interstitiellen Gewebes, kleinzellige Infiltration der Drüsenläppchen und -Ausführungsgänge, Atrophie und Degeneration des Parenchyms.

Gussio (Roma): Di un nuovo intervento nelle fistole salivari. Ricostituzione del dotto di Stenone.

Plastische Wiederherstellung des Ductus Stenonianus mittels eines Hautlappens und Einpflanzung des neugeschaffenen Ganges in die Mundschleimhaut ließ sich an Hunden und Leichen ohne Schwierigkeit bewerkstelligen.

Betagh (Messina): Adenoma tiroidei da germi aberranti, e cisti branchiali.

1) Bei einem 60jährigen Manne fand sich eine Branchialcyste, deren histologische Untersuchung herdförmig angeordnetes lymphoides Gewebe ergab, so daß es sich wohl um Tonsillen handelte, die aus der zweiten Kiementasche hervorgegangen waren.

2) Ein 12jähriger Knabe zeigte drei Halsgeschwülste, von denen eine medial saß, während die beiden anderen lateral an dem Vorderrande des Kopfnickers lagen. Histologisch handelte es sich um aberrierte Kröpfe, die die verschiedenartigsten Formen zeigten.

Durante (Roma): Doppio intervento per carcinoma pilorico.

10 Monate nach Pylorusresektion (Billroth I) wegen Karzinom entstand eine neue Metastase infolge Rezidivs, die durch abermalige Resektion beseitigt wurde. Weiterhin andauerndes Wohlsein.

Righetti (Firenze): Su di un caso di occlusione intestinale per atresie multiple congenite dell' intestino.

Bei einem Neugeborenen fanden sich multiple Atresien im Bereiche des ganzen Darmkanales. Die histologische Untersuchung ergab, daß die Schleimhaut fast völlig fehlte, was Vortr. auf eine im Fötalleben durchgemachte Enteritis zurückführt.

De Gaetano (Napoli): Ileo-sigmoido-stomia per enterocolite cronica. Esclusione totale del colon.

Heilung einer schweren durch Koprostase zur Kachexie führenden Kolitis durch die Ausschaltung des Kolon mittels Anastomose zwischen Ileum und S romanum. Empfehlung und Indikationen des Eingriffes.

Vignolo (Pisa): Ricerche sperimentali sull' ileo-colon-retroplastica: ileo-colon-sfintero o perineoplastica: ileo-sfinteroplastica.

Beim Hunde gab die Mobilisierung von Ileumschlingen zum Ersatz des einen oder anderen Kolonabschnittes gute Resultate: Einpflanzung einer Ileumschlinge

zwischen Dünn- und Mastdarm und ebenso zwischen Dickdarm und Sphincter ani ergab Heilung und Erhaltung der Funktion.

Falkone (Napoli): Sulle ferite della cistifellea. Contributo clinico e ricerche sperimentali.

Eine Messerstichwunde des rechten Hypochondrium führte zu einer isolierten Gallenblasenverletzung, die durch Naht geheilt wurde.

Tierversuche ergaben, daß eine unbehandelte Gallenblasenwunde nicht alle Galle in das Bauchfell abfließen ließ. Die Heilung erfolgt in der Weise, daß ein Schleimhautwulst vorfällt, der allmählich sich in dem Maße verkleinert, als die Vernarbung fortschreitet.

Das Vorhandensein von Gallenfarbstoff im Urin ist kein Symptom, das gegen eine Gallenblasenverletzung spricht, wie das auch Alessandri in der Diskussion betont.

Nicoletti (Roma): Sugli effetti della legatura dell' arteria epatica.

Unterbindung der A. hepatica communis vor dem Abgange der A. gastroduodenalis bedingt den Tod des Versuchstieres, obwohl keine makroskopischen und nur ganz geringfügige mikroskopische Veränderungen an der Leber eintreten. Unterbindung hinter dem Abgange der Gastroduodenalis bedingt diffuse Nekrose des Leberparenchyms und Tod nach 36—96 Stunden. Bei Unterbindung des einen der beiden Äste kommt es meist zur Nekrose des entsprechenden Leberlappens. Je nachdem dieser abgekapselt ist oder nicht, bleibt das Versuchstier am Leben oder geht infolge hyperakuter Toxämie zugrunde.

Matrosimone (Napoli): Colecistidigiunostomia transmesocolica della cistifellea.

Herstellung einer Anastomose zwischen Gallenblase und Jejunum in der Weise, daß die Gallenblase von der Leber isoliert, nach unten gezogen und durch einen Schlitz des Mesokolon hindurch mit einer hohen Jejunumschlinge mittels einer schmalen Anastomose verbunden wird. Die Gallenblase wird damit zu einem Kanal ausgezogen, der in der Richtung des Ductus cysticus verläuft und so den exakten Abfluß der Falle gewährleistet.

Tarsia in Curia (Napoli): Le fibre elastiche nel pankreas normale dell' uomo e di alcuni mammiferi.

Elastische Fasern finden sich im Pankreasgewebe nur spärlich. Die einzelnen Individuen zeigen ein quantitativ verschiedenes Verhalten.

Muscatello (Catania): Sulla cura chirurgica della pancreatiti.

Eine junge Frau zeigte während eines Maltafieberanfalles Symptome von Cholecystitis. 7 Monate später zeigte sich eine schmerzhafte Anschwellung oberhalb des Nabels, Ikterus und Abmagerung. Die Laparotomie ergab keinen Stein in den Gallenwegen, sondern Choledochusverschluß durch den chronisch entzündeten Pankreaskopf. Heilung durch Cystostomie.

Taddei (Firenze): Sulle consequenze della legatura dell' arteria e delle vene emulgenti nei reni precedentemente decapsulati e revestiti di omento.

Experimente an Hunden, denen 1—1½ Monate nach der Enthülsung der Niere die Arterie oder Vene der gleichnamigen Niere unterbunden wurde, ergaben, daß die Funktion der operierten Niere in erheblicher Weise leidet, indem vor allem die Erneuerung des Epithels geringfügig ist. Die Unterbindung der Venen bedingt geringere Störungen. Das Netz reicht nicht aus, um den Kreislauf zu erhalten.

Parlavecchio (Palermo): Contributo alla casistica della echinococcosi toraco-abdominale.

50jährige Pat., die vor Jahren einen Spontandurchbruch von Echinokokkuscysten durch die Bronchien und den Mastdarm durchgemacht hatte, zeigte neuerdings eine große paranephritische Cyste, die in den Brustkorb durchgewuchert war. Weiterhin fanden sich große Cysten im Bauch, die nach unvollständiger Entleerung ausheilten.

Dalla Vedova (Roma): Contributo alla conoscenza dei sarcomi primitivi della vescica.

Bericht über zwei Blasensarkome, die bald nach der Operation durch Rezidive zum Tode führten. Statistik über 105 Fälle. Die Diagnose läßt sich nur durch Autopsie stellen. Die Prognose ist immer sehr ungünstig.

Anzilotti (Pisa): Contributo sperimentale allo studio della cosidetta glandula interstiziale dell' ovaio.

Tierversuche ergaben einen Zusammenhang zwischen Corpus luteum und den sog. interstitiellen Drüsenzellen des Eierstockes, die eine Drüse mit innerer Sekretion bilden. Diese Drüse steht mit den Nebennieren in Zusammenhang und hat außer ihrer geschlechtlichen Funktion auch Bedeutung für den Gesamtkörper. Die einseitige Ovariektomie bedingt vorübergehende Hypertrophie der Drüsenzellen des anderen Eierstockes.

Cosentino (Roma): Contributo allo studio degli endoteliomi delle ovaia.

1) Stielgedrehtes Peritheliom bei einem 12jährigen Mädchen.

2) Endotheliom bei einer 50jährigen Frau, das klinisch und mikroskopisch das Bild eines Ovarialkarzinoms ergab. **M. Strauss** (Nürnberg).

---

22) A. Frank. Beiträge zur Lehre von den Schädelsarkomen.

Inaug.-Diss., Rostock, 1909.

Sechs Fälle aus der Klinik von Prof. Müller; alle myelogenen Ursprunges. Vier wurden operativ behandelt (ausgedehnte Knochenresektionen); zwei Pat. starben am 17. resp. 6. Tage nach der Operation an Meningitis; einer erlag $1^1/_2$ Jahr später dem Rezidiv; der vierte ist am Ende des 5. Jahres nach der Operation noch ohne Rezidiv, trotzdem bei der Operation ein anscheinend sarkomatös infiltrierter Teil des Keilbeines hatte zurückgelassen werden müssen. Pat. war nach der Operation mehrere Wochen mit Röntgenbestrahlung behandelt worden; zu berücksichtigen ist, daß in diesem Falle die Neubildung schon 13 Jahre vor der Operation bestanden hatte, es sich also um ein sehr langsam wachsendes Sarkom handelte. Die Zusammenstellung Weisswange's (Diss., Freiburg, 1897) (der über 88 Schädelsarkome, darunter 30 Durasarkome berichtete) fortsetzend, fand F. in der neueren Literatur noch 28 Fälle von primärem Sarkom der Schädelknochen. **E. D. Schumacher** (Zürich).

23) H. Luxembourg. Zur Kasuistik der penetrierenden Schädelschußverletzungen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIX. p. 331.)

L. legt die Krankengeschichte von drei im Kölner Bürgerhospitale (Bardenheuer) behandelten Fällen vor.

Am interessantesten ist Fall I, der nach Extraktion des Geschosses aus der Keilbeinhöhle zur Heilung gelangte. Die Einschußöffnung saß in der Mitte der Stirn. Klinisch-symptomatisch ist Erblindung des linken Auges zu erwähnen, ferner als vorübergehende Erscheinungen starke Schmerzen in beiden Schultern (hyperalgetische Zonen im Sinne Head's!), sowie auch vorübergehend ungezogenes Benehmen (Moria infolge der Stirnhirnverletzung). Die Operation geschah mittels linkseitiger temporärer Oberkieferresektion.

Der Verlauf von Fall II und III war durch Hirnabszesse kompliziert und nötigte zu mannigfachen Eingriffen, endete aber tödlich. Das Geschoß wurde bei allen drei Pat. mit Röntgen nachgewiesen — s. die der Arbeit beigegebenen Bilder. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

24) Vorschütz. Zur Frage des operativen Eingriffes bei Turricephalie.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIX. p. 386.)

Die Arbeit handelt von einem in der chirurgischen Abteilung von Prof. Tilmann (Köln) behandelten Knaben. 6 Jahre alt stellten sich bei ihm im Anschluß

an eine Lungenentzündung meningitische Erscheinungen, Fieber, Brechen, Nackenstarre ein. Ein zweiter derartiger Anfall erfolgte 3 Wochen vor der Krankenhausaufnahme. Im Krankenhaus zeigte sich außer der charakteristischen Schädeldifformität (länglich ovaler Schädel mit stark vorgewölbtem Scheitelbein), Protrusio bulborum, rechts völlige Amaurose, links erhebliche Sehschwäche, zunehmende Kopfschmerzen und zeitweises Brechen, also Zeichen von Hirndruck. Gegen den letzteren wurden mehrfache Eingriffe gemacht, Lumbalpunktion, eine Trepanation im rechten Scheitelbein, schließlich auch eine Ventrikelpunktion, mit nur vorübergehendem Erfolg. Von dem ausführlich mitgeteilten Sektionsbefunde seien als wichtige Daten angeführt: Vorzeitige Synostose der Pfeilnaht und der Schuppennähte, starke Vertiefung des Türkensattels, hydrocephalische Erweiterung sämtlicher Ventrikel, starkes Hervorspringen des Dens epistrophei im Foramen magnum, Vordringen des Kleinhirns in den Wirbelkanal, Hydromyelie im oberen Cervicalteil, Abplattung der glasig aussehenden Sehnerven.

In der Allgemeinbesprechung berücksichtigt V. die bisherige einschlägige Literatur. Vorzeitige Schädelnahtverknöcherung, deren Folge die eigentümliche Schädeldifformität ist, Hydrocephalus und Hirndruckerscheinungen zusammen mit Sehnervenatrophie sind die typischen Eigenheiten der Erkrankung. Ätiologisch ist an Rachitis zu denken, mit der V. in seinem Falle auch die wiederholt aufgetretenen Erscheinungen von Hirnreizung meningitischer Art in Zusammenhang zu bringen geneigt ist. Auf die chirurgischen Maßnahmen zur Behebung des Hirndruckes geht V. zum Schluß seiner Arbeit etwas näher ein. Er gedenkt außer der Punktion der Ventrikel und des Wirbelduralsackes, sowie der Schädeltrepanation dabei besonders auch des Balkenstiches nach Bramann, der auch für die Turricephalie als geeignetes Verfahren erscheint. — Das beigegebene Schädelröntgenogramm des Pat. sei besonders hervorgehoben.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

25) **G. Hofstaetter.** Ein Fall von operativ behandeltem Echinokokkus cerebri.

Inaug.-Diss., Rostock, 1909.

Bericht eines Falles, bei dem der Sitz der Echinokokkuscyste in der rechten Großhirnhemisphäre zu diagnostizieren war bei einem Pat., der an Echinokokkus der rechten Niere litt. Durch Trepanation wird die rechtseitige Cyste im Gehirn freigelegt und entleert, worauf Besserung der schweren Hirnsymptome eintrat. 4 Monate später mußte Pat. wegen neuer Hirnsymptome, die auf eine neue Cyste hinwiesen, nochmals trepaniert werden, ohne daß eine neue Cyste gefunden wurde, sondern nur ein Hohlraum, entsprechend der früheren Cyste. Darauf wiederum Besserung.

Nach weiteren 2 Monaten operative Entfernung von Echinokokkuscysten aus dem rechten unteren Lungenlappen, dann aus dem subphrenischen Raume. Tod nach 10 Tagen. Autopsie unterblieb. Kurze Epikrise. Literaturverzeichnis von 24 Nummern.

L. Simon (Mannheim).

26) **D. Schwarz.** Ein Fall traumatischer Epilepsie, geheilt durch Trepanation.

(Liečnički viestnik 1909. Nr. 3. [Kroatisch.])

Der 27jährige Pat. bekam im Februar 1908 einen Messerstich in den Schädel, die Wunde heilte ohne Zwischenfall. Im August fühlte er ein Messerstück im Schädel, das im Krankenhaus in Koprionica entfernt wurde. 8 Tage nach der Operation erkrankte er, wurde schweigsam, lächelte ohne Grund, nach 3 Tagen Krämpfe an der rechten Seite. Im Laufe der Zeit besserte sich der Zustand, die Krämpfe hörten auf, und es blieb nur eine Schwäche der rechten oberen und unteren Extremität. Die Wunde sezernierte leicht; gegen Weihnachten hörte die Sekretion auf. Im Januar traten wieder Krämpfe der rechten Seite mit totaler Bewußtlosigkeit auf, nach 7tägiger Dauer Spitalsaufnahme.

Pat. reagiert auf keine äußeren Eindrücke. An der Grenze des linken Scheitel- und Stirnbeines eine Narbe, durch starken Druck auf dieselbe erfolgt ein epileptischer Anfall. Spontane Anfälle alle 1/2 Stunden. Parese des rechten Facialis und der rechten Extremitäten.

Da bei der Trepanation keine nennenswerten Veränderungen gefunden wurden (außer einer Hirnerweichung auf einer Stelle von 1 cm Durchmesser), so entfernte Verf. den Knochenlappen (3×4 cm) und vernähte nur den Hautperiostallappen.

Prima intentio. Seit der Operation kein Anfall mehr, das Sensorium klärt sich, die Paresen verschwinden. 1 Monat nach der Trepanation wird Pat. geheilt entlassen.

Verf. erklärt den Fall folgendermaßen. Durch die Verletzung entwickelte sich ein encephalitischer Prozeß, in der Umgebung eine Zirkulationsstörung, die einerseits die Hemiparese und andererseits eine Erhöhung des intrakraniellen Druckes, die Epilepsie, bedingte.

S. empfiehlt folgendes Vorgehen bei den Operationen wegen Epilepsie. Wird ein pathologischer Grund (Geschwulst, Abszeß, Cyste, Fremdkörper usw.) gefunden, der den intrakraniellen Raum einengt, so entfernen wir durch dessen Entfernung auch die unbedingte Ursache der Epilepsie, den erhöhten intrakraniellen Druck; es ist also unnötig, ein Ventil zu schaffen. Ist aber kein sichtbarer Grund zu finden oder der Grund nicht zu entfernen (bei inoperablen Geschwülsten, encephalitischen Prozessen), so muß man sich auf eine Erniedrigung des intrakraniellen Druckes, auf Schaffung eines Kocher'schen Ventils beschränken; denn es ist der Schädel zu enge geworden, er muß offen erhalten werden.

v. Čačković (Zagreb-Agram).

27) **K. Büdinger.** Rezidivoperation bei Trigeminusneuralgie.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIX. p. 164.)

Bei einem Neuralgierezidiv im 3. Trigeminusaste ging B. nach temporärer Resektion des Jochbogens derart vor, daß er den Canalis ovalis eröffnete, um die neuromartige Anschwellung des Nervenamputationsstumpfes aus ihrer beengten Lage zu lösen. Es wurde der Nerv von der Schädelbasis bis zum Ganglion exstirpiert, um ein möglichst großes Stück zu entfernen, und wurde der ovale Kanal durch Einkeilung einer Knochenplatte verschlossen, die bei der voraufgegangenen Meißeloperation von der Schädelbasis gewonnen worden war. Das Verfahren bezweckt, die Regeneration des Nerven aufzuhalten. Der genesene Pat. ist seitdem 3 1/2 Jahre lang rezidivfrei geblieben. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

28) **Powers.** Complete detachements of the facial bones from the cranium, together with multiple fractures of the sides and base of the skull.

(Annals of surgery 1908, Juli, american surgical association number.)

Der Überschrift ist folgendes hinzuzufügen: Durch Fall vom Pferde waren bei einer Dame beide Oberkieferknochen, beide Nasen- und Gaumenbeine derartig von der Schädelbasis abgebrochen, daß das ganze Gesicht durch Fingerdruck hin- und her bewegt werden konnte. Ohne Behandlung mit besonderen Apparaten trat gute Heilung ein. **Herhold** (Brandenburg).

29) **A. Wertheim.** Ein Fall von isolierter Verletzung des Nervus hypoglossus.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 94.)

Beobachtung aus dem Kindlein Jesu-Hospital in Warschau, betreffend einen 17jährigen Mann, der einen Messerstich quer durch den Hals erhalten hatte: Eingangswunde links 4 cm lang am linken Zungenbeinhorn, Ausgangswunde rechts am Unterkieferrande zwischen vorderem und mittlerem Drittel von dessen horizontalem Aste. Profuse Blutung, Art. und Ven. lingualis zeigen sich links durchschnitten; nach Unterbindung des zentralen Endes der Arterie im Pirogoff'schen

Dreieck steht die Blutung. Nach teilweiser Tamponade und Naht der Wunde schöne Heilung, doch wurde an dem Pat., der undeutlich und nasal sprach, auch Störungen der Zungenbewegung empfand, 14 Tage nach der Verletzung eine Lähmung des linken N. hypoglossus nachgewiesen: Abweichen der Zungenspitze nach links beim Zungevorstrecken; berührt Pat. mit der Zungenspitze den harten Gaumen, so beteiligt sich die linke Zungenhälfte dabei nur sehr wenig. Sensible und Geschmacksempfindungen ungestört. Diagnose also: Parese des Nerven infolge unvollständiger Durchschneidung. Da die Intensität der fraglichen Ausfallerscheinungen bedeutend nachließ, erscheint die Prognose günstig, und wird auf völlige Wiederherstellung gehofft. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

30) **P. Zenker.** Über eine neue Nasenschiene. (Aus der Kgl. Univ.-Poliklinik für Hals- und Nasenkranke zu Königsberg. Prof. Gerber.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 38.)

Die Schiene bezweckt, eine dilatierende Nachbehandlung nach Eingriffen in der Nasenhöhle zu ermöglichen, und besteht aus zwei winkelförmig zusammenhängenden Schenkeln (Neusilber), die elastisch nach außen federn und deren einer am freien Ende leicht nach außen umgebogen ist. Die abgerundeten Branchen sind nach dem winkelförmig zusammenhängenden Ende zu leicht verjüngt. (Lieferant ist Pfau-Berlin in fünf verschiedenen Größen von 6 bis 8,5 cm Branchenlänge.) Das winkelförmige Ende ist für den hinteren Teil des unteren Nasenganges, das elastisch auseinanderklaffende für den anderen bestimmt, so daß das nach außen umgebogene dem Septum anliegt. Die Einführung ist eine leichte, der Sekretabfluß unbehindert. **Kramer** (Glogau).

31) **P. Steiner.** Beiträge zur chirurgischen Behandlung der Mundhöhlenkrebse.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 1.)

S. bringt die einschlägige Operationsstatistik der Dollinger'schen Klinik in Budapest aus den letzten 10 Jahren. Das Material wird in folgende vier Gruppen geteilt: 1) Wangenkrebs bei 61 Kranken, wovon 59 Männer, 2) Krebs des Zahnfleisches 13 Fälle, sämtlich Männer, 3) Krebs des Gaumens und der Mandeln 7 Fälle, sämtlich Männer, 4) Krebs der Zunge und der sublingualen Gegend. Das ausgebreitete Lymphgefäßnetz, das aus der Mundhöhlenschleimhaut entspringt, auf das S. gleich zu Anfang seiner Arbeit etwas eingeht, macht für die Operationen der hier sitzenden Krebse sorgfältigste Lymphdrüsenexstirpationen erforderlich. Zu ihrer Erledigung bedient sich D. am Halse seines Z-Schnittes, und zwar wird gewöhnlich die Exstirpation der Drüsen der Herausnahme der Geschwülste selbst voraufgeschickt. Außerdem sei betreffs der Technik bemerkt, daß für die Zungenkrebsoperationen Dollinger in letzter Zeit Durchsägungen des Unterkiefers vermeidet und lieber zu Pharyngotomien schreitet. Betreffs des sonstigen wesentlichsten Inhaltes der Arbeit geben wir die resümierenden Schlußsätze des Verf.s selbst wieder:

1) Der Krebs der Mundhöhle kommt vom zweiten Dezennium an in jedem Alter vor. 57% unserer Wangenkrebsfälle entfallen auf das Alter von 41 bis 55 Jahren, 60% unserer Zungenkrebsfälle auf das Alter von 46—60 Jahren.

2) 3% unserer Fälle betrafen das weibliche Geschlecht.

3) Angeborene Anomalien, Narben, Psoriasis, Leukoplakie bilden in zahlreichen Fällen präkankröse Symptome.

4) Reichliches Rauchen, Tabakkauen sind der Entstehung des Krebses günstig.

5) In den regionären Drüsen sind bereits im Anfangsstadium krebsige Metastasen nachzuweisen; mehr entfernte Metastasen sind selten.

6) Die Operation soll in jedem Falle aus der Entfernung des primären Herdes und der Ausräumung der beiderseitigen Halsregionen bestehen.

7) Die operative Mortalität der Krebse der Mundhöhle beträgt 24,1%; am kleinsten beziffert sich die operative Mortalität des Wangenkrebses (11,5%), am größten die beim Zungenkrebs (36%).

8) Eine radikale Heilung — nämlich eine Rezidivfreiheit von mehr als 3 Jahren — erreichten wir in 10,3% unserer Fälle.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

32) **R. Détert** (Berlin). Ein neues Modell des Schütz'schen Pharynx-Tonsillotoms.

(Ärztl. Polytechnik 1909. August.)

Dieses Modell besteht aus Nickelin, rostet somit nicht. Alle Lötungen sind beseitigt, die einzelnen Teile halten sich selbst durch Ineinandergreifen, es sind nur glatte Flächen vorhanden; die Festigkeit des Instrumentes ist erhöht, seine Reinigung erleichtert. Zwei Abbildungen im Original.

E. Fischer (Straßburg i. E.).

33) **J. Fein** (Wien). Zur Abtragung der Rachenmandel.

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 37.)

F. hat seiner bajonettförmig gekrümmten Curette zur bequemeren Handhabung eine rechtwinklige, lateralwärts gerichtete Krümmung gegeben, den Stiel wesentlich verkürzt, den Handgriff massiger und nach der Hohlhand geformt, und den Winkel zwischen Handgriffachse und dem quer gebogenen Abschnitt des Stieles sehr stumpf genommen. Das Adenotom arbeitet im linken Mundwinkel. Bezugsquelle des in vier Größen hergestellten Instrumentes: H. Reiner, Wien I, Franzensring 22.

Kramer (Glogau).

34) **R. J. Matrossowitsch.** Ein Fall von Parotisprolaps.

(Russki Wratsch 1909. Nr. 36.)

Ein 4jähriger Knabe verwundete sich mit einem Messer die linke Wange. Einstich unter dem linken Mundwinkel; die Wunde dringt durch die Wange in den Mund, wo die Schleimhaut vom Mundwinkel bis zum hinteren Molar durchtrennt ist. Auch ein großer Teil des Masseters ist durchschnitten. Hinten stülpt sich ein Stück der Parotis in den Mund vor und kann nicht reponiert werden. Abbindung, Entfernung des Stückes. Naht der Wunden, Heilung.

Gückel (Kirssanow).

35) **G. Berghausen.** Über Wirbelverletzungen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIX. p. 284.)

Die aus Bardenheuer's Krankenhausabteilung in Köln hervorgegangene Arbeit bringt einige statistische Daten über die Häufigkeit der in Köln behandelten Wirbelbrüche, sowie auch kurze Allgemeinbemerkungen zu diesen, worauf hier nicht eingegangen zu werden braucht. Des Näheren wird über vier Beobachtungen berichtet, die zum Gebiete der sogenannten Kümmell'schen Krankheit gehören, Wirbelverletzungen, die erst längere Zeit nach dem Trauma Erscheinungen, insbesondere Buckelbildung veranlaßten und darum auch erst spät zur exakten Diagnose, insbesondere mittels Röntgen, gelangten. Details siehe Original, dem drei Röntgenogramme beigegeben sind.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

36) **N. N. Petrow.** Die Brüche der Querfortsätze der Lendenwirbel.

(Wratschebnaja Gazeta 1909. Nr. 39.)

Eine Frau von 22 Jahren wurde in bewußtlosem Zustande neben einem Eisenbahngeleise gefunden. Erosion an den Lendenwirbeln. Röntgenbild: Bruch der linken Querfortsätze des dritten und vierten Lendenwirbels; Nierenverletzung (letztere blieb unaufgeklärt). Heilung. Nach 4 Monaten trat Verwachsung des vierten Fortsatzes ein; der dritte Fortsatz blieb unangeheilt.

Gückel (Kirssanow).

37) **Klaus.** Die Struma reto-pharyngea accessoria vera.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 37.)

K. berichtet über einen einschlägigen von ihm im städtischen Krankenhause in Tuttlingen operierten Fall, der klinisch ganz den früher beschriebenen Beobachtungen dieser Erkrankung entsprach. 19jähriges Dienstmädchen, welches seit ca. 1 Jahre an Atembeschwerden, namentlich bei Treppensteigen, ferner an Schluckbeschwerden litt. Klang der Sprache, als wäre ein großer Kloß im Halse. Geschwulstartige Vorwölbung auf der linken Halsseite am mittleren Drittel des Kopfnickers, eben solche an der hinteren Rachenwand mit Fluktuation. Die Geschwulst überlagert den Kehlkopfeingang, der deshalb laryngoskopisch nicht einsehbar ist. Es wird ein Abszeß angenommen und mittels Schnitt am vorderen Kopfnickerrand eingegangen. Kleiner Probeschnitt in die hierdurch bloßgelegte Geschwulst entleert dunkelbraune Flüssigkeit in starkem Strahle, wodurch sich die Diagnose Kropfcyste ergibt. Die Geschwulst, gänseeigroß, läßt sich nun leicht aus ihrem Bett herauslösen, ebenso eine zweite haselnußgroße Cyste, wobei der obere Pol der Schilddrüse freigelegt wurde. Die Blutung war sehr gering. Einlegung eines kleinen Drains, Naht. Die Heilung wurde durch eine zweimalige sehr starke Nachblutung gestört. Die erste konnte durch Tamponade, die zweite nur durch Unterbindung der großen Halsgefäße gestillt werden, wobei zunächst versehentlich der N. vagus mit in die Ligatur geriet. Dann Heilung mit Gewichtszunahme, Beseitigung der früheren Beschwerden, Hebung des Befindens. Doch war das linke Stimmband von eingeschränkter Beweglichkeit geblieben, und zeigte die seitliche Kehlkopfeingangswand eine Verschiebung nach rechts, was auf den früher von der Geschwulst ausgeübten Druck zurückzuführen ist. In der kurzen Epikrise zur Krankengeschichte wird unter Bezugnahme auf die einschlägige Literatur (Verzeichnis derselben von 7 Nummern zum Schluß der Arbeit) kurz auf die bisher das Leiden betreffende publizierte Kasuistik und auf dessen entwicklungsgeschichtliche Ätiologie eingegangen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

38) **E. Bircher.** Zur Implantation von Schilddrüsengewebe bei Kretinen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 75.)

In der Baseler Klinik (Prof. Wilms) sind an drei Kretins im Alter von 11, 23 und 23 Jahren versuchsweise Stücke von Schilddrüsengewebe in die Subcutis des Halses und Kopfes implantiert. Das Implantationsmaterial stammte von exstirpierten strumösen Schilddrüsen und bestand in Stückchen, die kirschgroß, andere Male 10—15 mm lang und mehrere Millimeter dick waren. Das Ergebnis der Unternehmung lief auf Null heraus. Zwar gelingt es unter dem Schutze der Asepsis Schilddrüsen- oder Kropfstücke in der Subcutis zur Einheilung zu bringen, aber im Verlaufe von Wochen nehmen die »Tumoren« unter der Haut an Größe wesentlich ab, bis sie ganz verschwunden sind; die eingepflanzten Stückchen werden einfach resorbiert. Eine dauernde Funktion derselben kommt nicht zustande, und das äußere wie das innere Wesen der drei Kretinen blieb durch die Implantationen vollständig unberührt.

Zum Schluß der Arbeit steht ein 8 Nummern zählendes Literaturverzeichnis.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

39) **Heermann** (Essen). Über Ösophagoskopie und Bronchoskopie.

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 38.)

H. berichtet über mehrere Fälle von erfolgreicher Ösophagoskopie und Bronchoskopie und rühmt für letztere das Brünning'sche Instrument, das leichter einführbar ist und eine Übersicht über das unterste Ende des Rohres ermöglicht, dadurch Verletzungen vermeidet. **Kramer** (Glogau).

40) O. Kessel (Stuttgart). Kontusion des Kehlkopfes (Luxation des linken Aryknorpels?).

(Med. Korrespondenzblatt des württemberg. ärztl. Landesvereins 1909. Nr. 41.)

Nach einem heftigen Stoß gegen die Kehlkopfgegend trat sofortige Heiserkeit ohne Dyspnoe ein. Der Kehlkopfbefund ergab außer Blutergüssen unter die Schleimhaut eine Luxatio articulationis cricoarytaenoideae links, die nach Organisation des Blutergusses zur Fixation des linken Aryknorpels in seiner dislozierten Stellung führte. **Mohr** (Bielefeld).

41) E. Hopmann. Stimm- und Sprachübungen nach Kehlkopfausrottung.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIX. p. 301.)

H.'s kurze Mitteilung betrifft einen wegen Lues laryngektomierten Pat. Bardenheuer's, dem die Luftröhre ohne jede Verbindung mit dem Rachen oberhalb des Brustbeines eingenäht ist, und über dessen Pseudosprache H. einige nähere Angaben macht. Auch teilt er mit, wie er gemäß den von Gutzmann hierfür gegebenen bewährten Regeln den Pat. in den von ihm angestellten Sprachübungen unterwies. Drei Hauptaufgaben wurden geübt: 1) Lösung der Koordination zwischen Atem- und Sprechtätigkeit. Zu dem Zwecke mußte Pat. seine Artikulationsübungen immer am Ende einer forcierten Exspiration machen. 2) »wurden Übungen angestellt, um den Windkessel möglichst ergiebig zu machen«. Dazu mußte Pat. unter Leitung von Auge (Spiegel) und Getast Kontraktionsbewegungen seiner Mundboden- und vorderen Halsmuskulatur machen. 3) Übungen der Artikulation. Namentlich mußte Pat. üben, bei allen stimmhaften Konsonanten »den Grunzton mit hervorzubringen«, wodurch die rechte Unterscheidung zwischen den stimmlosen und stimmhaften erst ermöglicht wurde.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

42) C. Rath. Ein Beitrag zur Freund'schen Thoraxoperation beim Lungenemphysem.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIX. p. 403.)

In der chirurgischen Abteilung des städtischen Augusta-Hospitals in Köln (Prof. Bardenheuer) wurde ein 37jähriger Pat. der Freund'schen Operation unterzogen, der wegen Emphysem von den inneren Ärzten der Anstalt zu diesem Zweck in die chirurgische Station verlegt war. Es wurde in Narkose vom 2., 3. und 4. Rippenknorpel ein je 3 cm langes und vom 1. Rippenknorpel ein 2 cm langes Stück reseziert, wobei die Pleura eine stecknadelkopfgroße Öffnung davontrug. Die Knorpelstücke waren mit dem Messer schneidbar und mikroskopisch normal. Naht der Muskulatur und Haut mit Drainage. Der Erfolg war schlecht; denn unter großer Atemnot und nach Entwicklung eines Hautemphysems starb Pat. ca. 40 Stunden nach der Operation. Die Sektion zeigte chronische indurierende und ulzerierende Tuberkulose beider Lungenspitzen, subakute, disseminierte tuberkulöse bronchopneumonische Herde in sämtlichen Lungenlappen und lehrt, wie schwer selbst für geübte interne Kliniker die richtige Indikation der Freund'schen Operation sein kann.

Im Eingang der Arbeit sind die sonstigen bisher mit der Operation gesammelten spärlichen Erfahrungen zusammengestellt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

43) G. Nebesoff-Wassermann. Über pneumo-peritoneale Fisteln.

Diss., Bern, 1909.

Die beiden beschriebenen Fälle (beobachtet von Tavel) sind namentlich deshalb bemerkenswert, weil in ihnen durch die klinische Beobachtung die Kommunikation zwischen Pleura- und Peritonealraum nachgewiesen wurde. Die Epikrisen lauten kurz: 1) 16jähriger Pat.; tuberkulöse Peritonitis (Laparotomie), sekundär

transdiaphragmatisch durch Pneumokokken infiziert; Fistelbildung in der Operationsnarbe 5 cm unterhalb des Nabels; 2) 15jähriger Pat; (Pneumokokken-) Bronchitis, metastatische Nephritis, linkseitige Pleuritispneumokokken-Peritonitisfistel in der Operationsnarbe. Bei dem ersten Pat. entstand während einer therapeutischen Collargolspülung der Fistel plötzlich ein hochgradiger Erstickungsanfall mit Collargolgeschmack im Munde; bei dem zweiten wurden durch Lysolspülungen des öftern Hustenanfälle mit gleichzeitigem Lysolgeschmack hervorgerufen.

E. D. Schumacher (Zürich).

44) **S. Sándor.** Die Behandlungen der Schußverletzungen der Lunge.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 34.)

Revolverschuß durch die linke Brustseite, dicht unter der Warze; das Geschoß hatte die linke Lunge völlig durchbohrt und saß unter der Haut des Rückens. Etwa 3 Stunden nach der Verletzung wurde wegen bedrohlicher Blutungserscheinungen operiert, ohne Benutzung von Über- oder Unterdruck. Die 3. und 4. Rippe wurde 8 cm weit reseziert; der Herzbeutel erwies sich als unverletzt. Die Ein- und Ausschußwunde wurde genau übernäht, etwa $1^1/_2$—2 Liter Blut entfernt; bis auf kleine Drainöffnung wurde die Wunde genäht. Trotz Komplikation — es bildete sich ein Empyem infolge eines zurückgelassenen Tupfers — erfolgte Heilung.

Verf. kommt zu folgenden Schlußbetrachtungen:

1) Die penetrierenden Lungenverletzungen pflegen selbst bei bedrohlichen Anfangssymptomen ohne chirurgischen Eingriff auszuheilen. Daher ist im allgemeinen exspektative Therapie einzuleiten, aber mit Bereitschaft zu einem chirurgischen Eingriffe.

2) Die Gefahr der reinen Lungenverletzung besteht in der Blutung und in der Spannung des Hämopneumothorax. Gegen beide ist die zur rechten Zeit angewandte Eröffnung des Thorax und das Vernähen der Lungenwunde das beste und sicherste Verfahren.

3) Der Eingriff kann bei penetrierender Verletzung unbeschadet ohne pneumatische Einrichtung vorgenommen werden.

4) Die Indikation zum Eingriff wird die Verschlimmerung des Zustandes bei der exspektativen Behandlung ergeben. **Glimm** (Hamburg).

45) **Tegeler** (Bochum). Schußverletzung der Aorta mit eingeheilter Kugel in der Herzklappe.

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 34.)

Pat. war 13 Monate nach einem Selbstmordversuch, bei dem er sich in der Gegend der 7. Rippe links eine Schußverletzung, die keine Störungen der Herztätigkeit veranlaßte, beigebracht hatte, durch elektrischen Strom getötet worden; bis zu diesem letzteren Ereignis war er gesund gewesen. Das Bleigeschoß saß gut beweglich an einem feinen Stiel in der Bucht der halbmondförmigen Klappe der Aorta, ohne wesentlich zu stenosieren. Wahrscheinlich war es zunächst nur unter die Intima der aufsteigenden Aorta gedrungen und erst später durch sie hindurch in die Klappe gefallen, wo es allmählich durch Bindegewebsentwicklung festgehalten wurde. **Kramer** (Glogau).

46) **Peck.** The operative treatment of heart wounds.

(Annals of surgery 1909. Juli. American surgical association number.)

Im Anschluß an einen selbst operierten Fall von Verletzung des rechten Herzohres, dessen 1 cm lange Wunde mit Ausgang in Heilung genäht wurde, bespricht Verf. Operation, Indikation usw. der Herzwunden an der Hand von 160 aus der Literatur gesammelten und tabellarisch zusammengestellten Fällen. Von diesen betrafen 69 die rechte Kammer mit 48 = 69,6% Todesfällen; 74 die linke Kammer mit 45 = 60,8 Todesfällen; 5 das linke Herzohr mit 2mal, 6 das rechte Herzohr ebenfalls mit 2mal tödlichem Ausgang. Total verliefen 102 Operationen der

160 Herzwunden tödlich, während 58 zur Heilung kamen. Der Tod erfolgt bei Herzverletzungen in den meisten Fällen durch den Druck des im Perikard angesammelten Blutes auf die Hohlvenen (Herztamponade), in einigen auch durch Shock. Von den Operationsmethoden bevorzugt Verf. den viereckigen Lappenschnitt mit Durchtrennung der Rippenknorpel am Brustbein. Der nicht so selten nach der Operation eintretenden Wundinfektion wird nach ihm am besten durch völligen Schluß der Wunde vorgebeugt; muß die Pleura wegen weiter Öffnung oder Blutansammlung drainiert werden, so soll dieses durch eine zweite Inzision, aber nicht durch die Wundöffnung geschehen. **Herhold** (Brandenburg).

47) Grob. Über einen Fall von Mediastinaltumor mit akut bösartigem Verlauf, der auf Röntgenbestrahlung in geringen Dosen zurückging und seit 2 Jahren 8 Monaten geheilt ist.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIII. Hft. 6.)

Bei einem 65jährigen Manne, der seit seinem 4. Lebensjahrzent wiederholt an Entzündungen verschiedener Gelenke gelitten hatte, traten plötzlich neben einem heftigen Reizhusten Druckgefühle und Schmerzen in der Herzgegend auf, die sich ziemlich rasch vermehrten. Er bekam Ohrensausen, Augenflimmern, Schwindelgefühl, Schlingbeschwerden und Erstickungsanfälle, konnte nur mehr stehend oder aufrecht sitzend kurze Zeit schlafen.

Die ganze obere Körperhälfte war hochgradig gedunsen und cyanotisch, das Gesicht bis zur Unkenntlichkeit der früheren Physiognomie. Nach unten war die Stauungsgrenze am Rumpf scharf abgegrenzt. Es bestand keine Schwellung der Lymphdrüsen, der Milz oder Leber. Die Röntgendurchleuchtung ergab eine starke sanduhrartige Verbreiterung des Mittelschattens.

Schon wenige Tage nach der ersten Durchleuchtung spürte der Mann eine deutliche Erleichterung von seinen furchtbaren Beklemmungsgefühlen; der Puls sank von 100 auf 80 Schläge; die Schwellung ging nach einigen Bestrahlungen stark zurück, ebenso alle schweren Symptome.

Später wurden den bisherigen fünf Bestrahlungen von je 5—8 Minuten Dauer 6 weitere Dosen zugefügt von 8—12 Minuten Dauer, ebenfalls wie die ersten mit mittelweichen bis harten Röhren, bei 25—30 cm Focushautabstand.

Der Zustand besserte sich mehr und mehr; spätere Röntgenaufnahmen, die eine teilweise Aufhellung der früheren Verdichtung zeigten, sowie die ganze Krankengeschichte und der übrige Symptomenkomplex weisen wohl auf das Vorhandensein einer rasch wachsenden Neubildung in der Nachbarschaft des Hauptstammes oder der Hauptäste der oberen Hohlvene hin. Die Annahme eines Lymphosarkoms von lokalem, regionärem Charakter scheint am nächsten zu liegen. Mitte Mai 1909 fühlte sich Pat. vollkommen gesund. **Gaugele** (Zwickau).

48) C. Kaestle. Ein Beitrag zur Kenntnis der Dermoide des Mediastinum anticum. (Aus dem Röntgenlaboratorium der Kuranstalt Neuwittelsbach in München. Hofrat Dr. v. Hoesslin.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 38.)

Eine gesund aussehende 30jährige Frau hustete seit einiger Zeit hellblonde, in einer teigigen Masse verbackene Haare aus; die gelbe Masse besteht aus Hauttalg, Plattenepithelien und vielen Lanugohärchen. Die physikalische Untersuchung ergibt außer Resten einer alten linkseitigen Pleuritis normale Verhältnisse. Dagegen läßt sich mittels der Brustkorbdurchleuchtung ein kugliges, gestieltes, nicht pulsierendes, keine respiratorischen Bewegungen zeigendes, sich scharf gegen die Lungenfelder abgrenzendes Gebilde nachweisen, das anscheinend der vorderen Brustwand näher als der hinteren und im mittleren und oberen Teil des Mediastinum gelegen ist. Durch diesen Befund war die Diagnose einer Dermoidcyste des vorderen Mediastinum außer Zweifel gestellt. **Kramer** (Glogau).

49) **F. Cahen.** Über die Bedeutung der Kastration in der Behandlung des Mammakarzinoms.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIX. p. 415.)

C. gibt zunächst ein Referat über die Erfolge englischer Chirurgen mit Kastration zur Verbesserung der Resultate bei Brustkrebsoperationen und teilt hierauf seine eigenen Resultate mit Versuchen auf diesem Gebiete mit, die teilweise nicht ungünstig erscheinen. Bei vier Kranken von sieben auf die fragliche Weise behandelten zeigte sich ein merkbar guter Verlauf: zunächst trat bei einer nur mit Abtragung der Brust behandelten Frau schon in den ersten Wochen eine deutliche Abschwellung der zurückgelassenen Achseldrüsen ein bei gleichzeitiger Erholung und Gewichtszunahme der Pat.

Eine zweite Frau war über 5 Jahre nach der ersten Operation frisch und trotz Drüsenaffektion und Armschwellung arbeitsfähig. Die dritte ist allerdings mit Rezidivoperation, bisher $3^1/_2$ Jahre in blühender Gesundheit ihrer Familie erhalten, und die vierte ist bisher 13 Monate rezidivfrei geblieben. Obwohl eine theoretische Begründung des Einflusses der Kastration auf den Brustkrebs bislang nicht zu geben ist, hält C. es doch für berechtigt, bei jüngeren Frauen die ausgiebige Exstirpation des Brustkrebses durch die Kastration zu ergänzen und zu unterstützen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

50) **P. Steiner.** Beiträge zur chirurgischen Behandlung des Brustdrüsenkrebses.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 21.)

Die Arbeit bringt einen statistischen Bericht über das einschlägige Operationsmaterial der Dollinger'schen Klinik in Budapest aus den letzten Jahren, bestehend in 170 bzw. 112 Primäroperationen, wenn die Fälle der 3 letzten Jahre zur Berechnung der Rezidive bzw. der Radikalheilungen nicht mitgezählt sind. 40mal wurde nach Heidenhain, 72mal nach Halsted-Kocher operiert, wobei zu bemerken, daß die Operation meist von den klinischen Assistenten und Operationszöglingen ausgeführt wurde. Hierzu kommen noch 9 Rezidivoperationen nach Heidenhain und 7 solche nach Halsted-Kocher. Das Resultat seiner Nachforschungen faßt S. in folgenden Sätzen zusammen:

1) Der Brustkrebs ist im Alter von 40—60 Jahren am häufigsten. Als disponierende Faktoren gelten die Heredität (3%), chronische Entzündungen (6,6%), Trauma (17%), kongenitale Anomalien und Paget'sche Krankheit.

2) Der Brustkrebs kommt beim Manne zu 2,6% der Fälle vor.

3) Eine Brustdrüse besitzt keine größere Disposition zur Entwicklung des Krebses als die andere.

4) Die Hälfte unserer nach der Methode von Heidenhain operierten Fälle erschien nach dem ersten Jahre des Krebsbestandes. Die Axillardrüsen waren in 65% krebsig infiltriert, in 35% war der Krebs exulzeriert.

5) 10% unserer nach dem Heidenhain'schen Verfahren operierten primären Brustkrebsfälle blieben mehr als 5 Jahre rezidivfrei.

6) 53% unserer nach Halsted-Kocher operierten Fälle erschienen nach dem ersten Jahre; regionäre Drüseninfiltrationen waren in 74%, Exulzerationen in 17% vorhanden.

7) 27% unserer nach Halsted-Kocher operierten primären Brustkrebse blieben mehr als 5 Jahre rezidivfrei.

8) 21% unserer Rezidivbrustkrebsoperationen blieben mehr als 5 Jahre rezidivfrei.

9) Die Rezidive führten zur Hälfte der Fälle im ersten Jahre, doch stets innerhalb des kritischen Trienniums zum Tode.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, F. KÖNIG, in Berlin, E. RICHTER, in Breslau.

36. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 50. Sonnabend, den 11. Dezember 1909.

Inhalt.

W. Meyer, Zur Frage der Versorgung des Bronchusstumpfes bei Lungenexstirpation. (Originalmitteilung.)

1) **v. Leyden** und **Klemperer**, Deutsche Klinik. — 2) **Jäger**, Zur prähistorischen Chirurgie. — 3) **Kocher** und **Tavel**, Die Streptomykosen. — 4) **Fermi**, Wirkung verschiedener Antiseptika. — 5) **v. Hippel**, Hautdesinfektion. — 6) **König**, Schutz der Wunden vor Infektionskeimen der Haut. — 7) **Jores**, Einfluß funktionellen Reizes auf die Transplantation von Muskelgewebe. — 8) **Borst** und **Enderlen**, Transplantation von Gefäßen und Organen.

9) **Palazzo**, Organisierte Körper im Bauchfell und in Bauchfelldivertikeln. — 10) **Hagen**, Peritonitis. — 11) **Kocher**, Appendicitis. — 12) **Widmer**, 13) **Lauenstein**, 14) **Castenholz**, 15) **Hugel**, 16) **McGavin**, Herniologisches. — 17) **Schlesinger** und **Holst**, Lage- und Formveränderungen des Magens. — 18) **Payr**, Magengeschwür. — 19) **Zieschė** und **Davidsohn**, Magensarkom. — 20) **Paterson**, Geschwüre nach Gastroenterostomie. — 21) **Einhorn**, Duodenalgeschwür.

22) **Tietze**, Zur Implantation lebender Gefäßstücke. — 23) **Lucket**, Phagedänisches Geschwür der Bauchwand. — 24) **Grekow**, Plastik von Bauchwanddefekten. — 25) **Lossen**, Varicen der Bauchwand. — 26) **Munro**, Lungenkomplikationen bei Bauchschnitten. — 27) **Gaisset**, 28) **Playoust**, Bauchstichwunden. — 29) **Barbier**, Bauchfellgeschwülste. — 30) **Mauclaire**, Netzentzündung. — 31) **Weniger**, 32) **Zorn**, 33) **Halban**, 34) **Friedländer**, 35) **Profanter**, 36) **Borelius**, Zur Appendicitisfrage. — 37) **v. Stubenrauch**, Cystenbildung des Wurmfortsatzes. — 38) **Dahl**, 39) **Schmid**, 40) **Lauwers**, 41) **Coley**, 42) **Hotchkiss**, 43) **Harrass**, 44) **Bérard** und **Stéfani**, 45) **Schiller**, 46) **Thiel**, 47) **Hofstätter**, 48) **Mohr**, 49) **Exalto**, 50) **Preindlsberger**, Herniologisches. — 51) **Rondorf**, Operative Magenerkrankungen. — 52) **Butkewitsch**, 53) **Klapp**, Magengeschwür. — 54) **Alessandri**, 55) **Delore** und **Alamartine**, Magenkrebs. — 56) **Florschütz**, Dünndarmgeschwür nach Gastroenterostomie.

Zur Frage der Versorgung des Bronchusstumpfes bei Lungenexstirpation.

Von

Prof. Dr. **Willy Meyer** in Neuyork.

Bei der Exstirpation eines oder mehrerer Lappen einer Lunge hängt das Leben des Kranken ganz besonders von der sicheren Versorgung des Bronchusstumpfes ab. Mehrere Methoden sind für diesen Zweck schon in Vorschlag gebracht:

1) Massenligatur um Bronchus plus Gefäße; Amputation; Ätzung der Schleimhaut des Stumpfes mit Karbolsäure oder Thermokauter.

2) Elastische Massenligatur in der Nähe des Hilus; Entfernung des Lungenlappens in zweiter Sitzung (Lenhartz).

3) Ligatur und Durchtrennung des Hauptbronchus mit Schonung eines kleinen Abschnittes von Lungengewebe; Übernähen des Stumpfes mit letzterem (Garrè).

4) Isolierung und temporäre Abklemmung des Bronchus; Amputation; curettieren des Schleimhautstumpfes; feste Seidenligatur; zweite lose, mehr zentralwärts angelegte Catgutligatur (Friedrich).

Eine fünfte Methode wurde im Laufe des letzten Wintersemesters von mir im »Rockefeller Institute for medical research« in Neuyork bei Operationen an Hunden ausgebildet. Dieselbe lehnt sich eng an die von vielen Chirurgen geübte Versorgung des Appendixstumpfes an, bestehend in Isolierung des Organes (hier des Bronchus), durch Ligieren der begleitenden Gefäße; Abklemmung und Quetschung; Ligatur und Amputation; Versenkung durch Übernähen des Stumpfes.

1) Bronchusisolierung.

Anziehen des Lungenlappens mit der linken Hand und Palpieren des Bronchus; schrittweises Durchschieben einer anatomischen Pinzette zwischen Bronchuswand und begleitendem Gefäß, Durchziehen des einen Endes des vom Assistenten gereichten Seidenfadens; primäre Ligatur, so nahe am Herzen wie möglich; unter Anziehen der ersten Ligatur Durchführen einer zweiten, und Unterbindung desselben Gefäßes peripherwärts: Durchtrennung. (Diese Prozedur wird wiederholt bis sämtliche begleitenden Gefäße doppelt unterbunden und durchschnitten sind.) Anziehen der Lunge und Zurückschieben des lockeren Bindegewebes vom Bronchus mit Gazetupfer.

2) Abklemmung und Quetschung.

Proximales Anlegen einer mit Gummiüberzügen armierten Bajonettklemme; Quetschen des Bronchus dicht vor derselben, meistens mit Doyen's Darmquetsche[1].

3) Ligatur und Amputation.

Der fibröse Zylinder wird mit Seide kräftig unterbunden, eine Klammer distal angelegt, und das Bronchusgewebe ca. $^1/_2$ cm in der gequetschten Partie vor der Ligatur durchtrennt.

4) Übernähen des Stumpfes.

Vor — aber, wenn nicht erreichbar, auch nach — Entfernung der Bajonettklammer wird der Bronchusstumpf zentralwärts mit zwei feinen Klammern gefaßt und auf diese Weise zum bequemen Vorziehen gesichert; Nervus-Vagusast muß zurückgeschoben werden. Zurückdrängen des ligierten Stumpfes mit Appendix»tucker« oder anatomischer Pinzette unter Anziehen der beiden Klammern. Zwei bis drei Seidennähte ziehen den nicht gequetschten, zentral gelegenen Abschnitt der Bronchuswand über die gequetschte und versenkte Partie; sie fassen nur das Gewebe und dringen nicht in das Lumen des Bronchus ein. Nach Nahtschluß ist der Bronchusstumpf luftdicht verschlossen, und der intrabronchiale Luftdruck vermehrt noch die

[1] Danielsen's Arbeit über Lungenresektion (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LX, p. 94 ff., Oktober 1908), in welcher er die Doyen'sche Darmklemme zur Quetschung des Lungengewebes empfiehlt, war mir bei der oben erwähnten Verwendung der letzteren noch unbekannt.

Sicherheit der Abdichtung. (Siehe beistehende diagrammatische Figuren 1a—c.)

Bei mangelndem Material am Bronchusstumpf kann beim Anlegen der Naht auf einer Seite das Perikardium ohne Schaden zum Verschluß mit herangezogen werden.

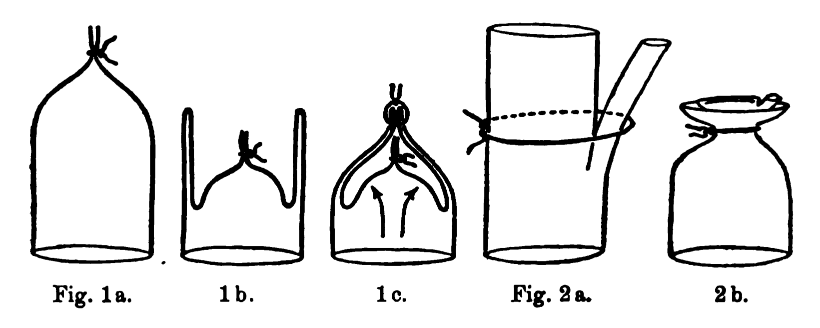


Fig. 1a. 1b. 1c. Fig. 2a. 2b.

Ab und zu ist die eben besprochene Methode nicht ausführbar, speziell bei früher Teilung des Bronchus. Die Ligatur umgreift dann zwei Lumina (siehe Fig. 2a). In solchen Fällen wurde eine Seidenmassenligatur um den gequetschten und abgebundenen Bronchusstumpf gelegt, während der Assistent letzteren zurückdrängte (Fig. 2b). Dieses Vorgehen genügt zwar, sollte aber nur als Notbehelf betrachtet werden.

Die oben beschriebene Methode hat sich bei vielfachen Tierexperimenten gut bewährt; sie ist meistens bequem durchführbar und, was Erfolg betrifft, zuverlässig. Nur ein einziger Todesfall konnte der Methode als solcher zur Last gelegt werden.

Kurz zusammengefaßt waren die Resultate wie folgt:

Ausgeführt wurden:

Einseitige totale Lungenexstirpationen 21mal;
genesen 17 = 81%.

Hiervon waren 18 linkseitig,	3 rechtseitig,
wovon genasen 15	2
starben 3	1

Todesursachen:

1) Ein in der Brusthöhle zurückgelassener Gazetupfer;	1) Staupe.
2) Undichtigkeit des Stumpfes;	
3) Wiederaufgehen d. äußeren Wunde. Sepsis.	

Entfernung eines oder mehrerer Lungenlappen 6mal;
hiervon genasen 5 = 100%,
» starb 1 in der Narkose während der Operation.

Resümee: Von 26 beendeten Lungenexstirpationen genasen 22 = 84,6%; hierunter eine ununterbrochene Serie von 12 Totalexstirpationen ohne Todesfall.

In Anbetracht dieser Resultate sei die Methode zu gelegentlicher Verwendung empfohlen.

Eine ausführlichere Mitteilung über denselben Gegenstand und die bei den Operationen benutzten neuartigen Apparate wird demnächst im »Journ. of the amer. med. assoc.« erscheinen.

---

1) **E. v. Leyden** und **F. Klemperer.** Die deutsche Klinik am Eingange des zwanzigsten Jahrhunderts. Bd. XII. Ergänzungsband I. 780 S. 54 Abbdgn. im Text. 10 Tafeln. 24 Mark.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1909.

Da das Originalwerk, das in 11 Bänden erschienen, allgemeinen Anklang gefunden, haben Herausgeber und Verleger beschlossen, von Zeit zu Zeit Ergänzungsbände nachzuliefern, in welchen über die rastlos fortschreitende Wissenschaft aus bewährten Händen Abhandlungen über besonders brennende Fragen erscheinen sollen. Der erste dieser Bände liegt hier nun vor und bietet in der Tat sehr belehrende zusammenfassende Artikel aus dem Gesamtgebiet der medizinischen Klinik, durch die man sich rasch über den Stand einzelner Fragen orientieren kann, die zurzeit besonderes Interesse erregen. So beispielshalber: über Fermente und Antifermente (Jacoby-Berlin), über Komplementbildung als serodiagnostische Methode (Morgenroth und Halberstädter-Berlin), über Opsonintheorie und Bakteriotherapie (Rosenthal-Göttingen); vergleichende Pathologie des Krebses (Schoene-Marburg), über Organtransplantation (Heller-Greifswald), Lungenemphysem (Pässler-Dresden), die direkte Laryngo-Tracheo-Bronchoskopie (v. Eicken-Freiburg), Diagnose und Therapie der Hirngeschwülste (Bruns-Hannover), Fortschritte auf dem Gebiet der Magenkrankheiten (Sick-Stuttgart), chirurgische Behandlung des runden Magengeschwürs (Payr-Greifswald), Fortschritte in der Diagnostik und Therapie der Darmerkrankungen (Salomon-Wien) u. a. Überall ist von den Autoren die Literatur bis in die jüngste Zeit berücksichtigt, überall aber sprechen diese auch aus eigenster Erfahrung, geben so ihren Arbeiten ein individuelles Interesse — der eine mehr, der andere weniger — und gewähren in jedem Falle dem Leser die Möglichkeit, sich gründlich über die abgehandelten Fragen zu orientieren.

Richter (Breslau).

---

2) **K. Jäger.** Beiträge zur prähistorischen Chirurgie (Paläochirurgie).

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CII. p. 109.)

Verf., der bereits 1907 die Münchener Sammlungen an prähistorischem und mittelalterlichem Knochenmaterial bearbeitet hat (vgl. d. Zentralblatt, Jahrgang 1908, Nr. 30, p. 908), hat neuerdings auch die Wiener Sammlungen nach prähistorischem Knochenmaterial durchforscht.

Die von ihm aufgefundenen und beschriebenen Knochen entstammen der sog. »Hallstattzeit« und sind an verschiedenen Orten Mährens, Böhmens, Krains, Galiziens, sowie im russischen Gouvernement Cherson, endlich bei Hallstatt selbst sowie bei Tiflis, in Kleinasien, Ungarn und Sizilien entdeckt und den Wiener Sammlungen zugeführt worden; auch einige Mumien der Inkazeit konnten verwertet werden.

An mehreren Schädeln sind deutlich erkennbare Verletzungen der Tabula externa, die in Heilung ausgingen, zu beobachten. Ein großer Lochdefekt der ganzen Knochendicke ist von besonderem Interesse: man kann, wie des weiteren auseinander gesetzt wird, kaum anders annehmen, als daß das Individuum in früher Jugend hier eine komplizierte Fraktur erlitten hat, die unter Abstoßung der Fragmente heilte, und daß dann die betroffene linke Schädel- und Gehirnhälfte stark in der Entwicklung zurückgeblieben ist; der Verletzte ist bei seinem Tode zweifellos ganz ausgewachsen gewesen. Ein anderes Präparat, früher von Wankel als Schädel mit Trepanationsdefekt beschrieben, ist aber nicht so aufzufassen; aus verschiedenen näher auseinandergesetzten Gründen muß man hier einen entzündlichen Prozeß — wahrscheinlich tuberkulöser Natur — als Ursache der Defektbildung ansprechen.

Mehrere Schädel weisen wiederum die unzweifelhaften Zeichen stattgehabter Trepanation auf; zweimal ist der Eingriff am Toten oder sub finem vitae ausgeführt worden, da keinerlei Reaktion erkennbar ist und die Kratzspuren des Instrumentes sichtbar sind; an einem Fall aber sieht man zweifellos eine in Heilung ausgegangene Trepanation, die durch Schabung mit einem harten Schabeinstrument ausgeführt worden sein muß und alle Zeichen aufweist, daß der Operierte noch lange Zeit danach gelebt hat.

Das älteste bekannte Frakturpräparat, das auch im Röntgenbilde demonstriert wird, entstammt einem Homo primigenius und betrifft eine Fraktur im lateralen Drittel des Schlüsselbeines, das gut geheilt ist; das Alter dieses Fundes muß man mit etwa 12000 Jahren bemessen.

Auch die älteste bekannte Schußverletzung wird hier publiziert: eine stahlharte haarscharfe dreikantige bronzene Pfeilspitze steckt eingeheilt an der lateralen Seite des Planum popliteum des linken Oberschenkels — nicht des rechten, wie Bartels meinte; auch hier ist das Röntgenbild von Interesse, das uns die Veränderungen im Knochen um das Geschoß herum zeigt.

Präparate von alter fistulöser Osteomyelitis und von geheilten Wirbelbrüchen sowie von deformierender Arthritis sind ebenfalls abgebildet und beschrieben.

Im Anhang wird die Entwicklung der Pfeilspitzen — Jaspis, Feuerstein, Hornstein, Bronze, Eisen — an zahlreichen Abbildungen illustriert.

W. v. Brunn (Rostock).

3) **Kocher** und **Tavel** (Bern). Vorlesungen über chirurgische Infektionskrankheiten. I. Teil. Die Streptomykosen.

Jena, **Gustav Fischer**, 1909.

Nicht dem Bedürfnis nach einem neuen bakteriologischen Werke, sondern dem Wunsche, dem Mangel einer in erster Linie für die Bedürfnisse des Arztes geschriebenen Lehre von den chirurgischen Infektionskrankheiten abzuhelfen, sind die Vorlesungen K.'s und T.'s entsprungen. In der Erreichung dieses Zieles liegt die Eigenart des Buches. Durchaus kein bakteriologisches Lehrbuch üblicher Art, wird das fertige Werk im prägnanten Sinn einer angewandten Bakteriologie eine zusammenhängende Übersicht der wichtigsten dem Chirurgen zur Beobachtung und Behandlung kommenden bakteriellen Erkrankungen sein. Anlage und Fassung des vorliegenden I. Teiles, der Bearbeitung der Streptomykosen, entsprechen der Bestimmung des Ganzen in vollkommener Weise. Der klare, eng an das Maß des Sachdienlichen gehaltene bakteriologische Teil umfaßt Morphologie, Biologie, Tierpathogenität und Antikörperbildung. Der umfangreichere, auf eine erstaunliche Summe eigener klinischer Erfahrungen gegründete Abschnitt über die Pathogenität beim Menschen gliedert sich in die Bearbeitung der Haut- und Schleimhautstreptomykosen, der regionären Infektionen (Lymphgefäßsystem und seröse Höhlen), der Blutgefäß- und Blutinfektionen und der zahlreichen Metastasenformen. Die konsequente Anlehnung an eine außerordentlich große Zahl auszugsweise wiedergegebener sehr instruktiver eigener Beobachtungen, durch die sich im besonderen dieser spezielle Teil auszeichnet, verleiht der Darstellung des Ganzen einen guten Teil ihrer Eigenart und ihres Wertes. Im therapeutischen Teil überwiegt die Besprechung der spezifischen Therapie, deren wirksames Prinzip bei der Bekämpfung menschlicher Streptokokkenerkrankungen in der Opsoninvermehrung und in der Anregung der Leuko- und Phagocytose zu suchen ist. Er umfaßt die gleichnamigen Abschnitte und eine kritische Übersicht der bisherigen serotherapeutischen Ergebnisse. Der anhangsweise geschilderten Streptokokkenbakteriotherapie bösartiger Geschwülste glauben die Verff. ungeachtet eigener und fremder wenig befriedigender Erfolge doch nicht jeglichen Wert absprechen zu können.

Die Vervollständigung des Werkes steht in naher Aussicht. Es ist in erster Linie für den Arzt bestimmt und wird in dessen Händen seine volle Aufgabe erfüllen. Gleich wertvoll aber wird das fertige Werk auch für den Chirurgen wie für den Bakteriologen sein. Sie werden in dieser von berufenster Seite unternommenen zusammenfassenden Bearbeitung eines ihrer wichtigsten Gebiete eine dauernde Bereicherung ihrer neuzeitlichen Fachliteratur schätzen.

W. Goebel (Köln).

4) **Fermi.** Über die Einwirkung verschiedener Antiseptika auf die Entwicklung von Schizo-, Aktino-, Blasto- und Hyphomyceten.

(Desinfektion, Monatsschrift 1909. Hft. 7.)

Die ziemlich umfangreiche und ins einzelne gehende Arbeit entzieht sich einer auszugsweisen Wiedergabe. Sie umfaßt die Prüfung des antibakteriellen Verhaltens von 40 der gebräuchlichsten chemischen Desinfektionsmittel gegenüber 60 verschiedenen Mikroorganismenarten. Wer sich mit der chirurgischen Desinfektionspraxis befassen muß, findet in der lesenswerten Arbeit manches Wissenswerte. Es sei daher hier auf sie hingewiesen. **W. Goebel** (Köln).

---

5) **R. v. Hippel** (Gießen). Wie desinfiziert der praktische Arzt sicher und möglichst einfach die eigenen Hände und die Haut des Patienten?

(Deutsche Ärztezeitung 1909. September 15.)

Nach einem kurzen Überblick über die verschiedenen Desinfektionsmethoden, ihr Prinzip, ihre Vorteile und Nachteile empfiehlt v. H. dem praktischen Arzte angelegentlich die alleinige Anwendung von Seifenspiritus, mit dem ohne vorherige Wasserabwaschung Hände und Operationsgebiet mittels steriler Bürste oder Mullkompresse 5 bis 8 Minuten lang bearbeitet werden sollen. Gummihandschuhe sind bei allen »schmutzigen« Eingriffen zu verwenden, oder wenn der Operateur seine Hände (Verletzungen, Zeitmangel) nicht einer gründlichen Desinfektion unterziehen kann. Doch auch der Seifenspiritusdesinfektion ist eine gewisse Umständlichkeit und Zeitverlust eigen, die der alleinstehende praktische Arzt unangenehm empfindet. Diese Nachteile vermeidet einzig die von Grossich eingeführte Bestreichung des Operationsgebietes mit der offizinellen 10%igen Jodtinktur. v. H. verwendet das Verfahren seit einem Vierteljahr ausschließlich (Blinddarmoperationen, Gallensteinoperationen, Radikaloperationen von Hernien, Mammaamputationen, Varicenexstirpationen usw.) ohne einen einzigen Mißerfolg gesehen zu haben. Er glaubt, daß die Methode wegen ihrer Einfachheit berufen sei, für den Praktiker alle anderen zu verdrängen und entbehrlich zu machen. **E. D. Schumacher** (Zürich).

---

6) **Fritz König** (Altona). Über den Schutz der Wunde (bei Verletzungen und Operationen) vor den Infektionskeimen der benachbarten Haut.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 17.)

Um die auf und in der Haut sitzenden Keime zu fixieren, hat K. die die Wunde umgebende Haut ohne jede Reinigung mit der gebräuchlichen alkoholischen Jodtinktur bepinselt. Die Erfolge waren so vortreffliche, daß K. die Methode für Verletzungen und kleinere

operative Eingriffe warm empfehlen kann. Am behaarten Kopf werden die Haare abgeschnitten event. trocken rasiert.

Auch bei Eingriffen in der Nähe eitriger Prozesse ist der Jodanstrich zweckmäßiger als die gewohnte Waschung. Nach vollendeter Operation ist die Jodtinktur ebenfalls von Nutzen. Bei eitrigen Prozessen genügt die Jodapplikation ohne Hautreinigung. Nach dem Jodanstrich verschwindet meist der Pyocyaneus aus den Verbandstoffen, auch auf andere saprophytische Bakterien der Haut ist eine günstige Wirkung oft nachweisbar.

Auch größere Operationen bei älteren Leuten, bei welchen eine Abkühlung durch die lange Waschung vermieden werden sollte, wurden nach dem vorangegangenen Bade nur mit Jodanstrich vorbehandelt, mit gutem Erfolge.

Selbst wenn die Haut tief braun gefärbt ist, erfolgt ein stärkerer Hautreiz nur selten; nur die Loslösung der Epidermis in großen trockenen Schuppen kommt nachträglich. Die Reizung kommt dann zustande, wenn nach dem Baden und Rasieren die Haut nicht genügend trocken geworden ist.

Ungeeignet ist die Jodtinktur für Operationen am Damm und Hodensack (Hernien). Trockenes Operieren ist notwendig, um Fortschwemmung des Jod zu vermeiden; auch sollen die Instrumente nicht längere Zeit mit dem Jod in Berührung kommen.

O. Langemak (Erfurt).

---

7) **Jores** (Köln). Über den Einfluß funktionellen Reizes auf die Transplantation von Muskelgewebe.

(Verhandlungen der deutschen pathologischen Gesellschaft Leipzig 1909.)

Zu den für die Einheilung und die Erhaltung überpflanzter Gewebe- und Organstücke wesentlichen und unter Umständen sogar ausschlaggebenden Momenten rechnet J. die Erhaltung des Funktionsreizes. Ähnliche Anschauungen hatten schon früher Marchand und Roux geäußert, letzterer in dem Sinne, daß man bei der Verpflanzung aller ein funktionelles Reizleben führender Gewebe und Organe in gleicher Weise wie für die Ernährung für den raschen Anschluß an den funktionellen Reiz sorgen müsse; der Erfolg hinge von dem baldigen Gelingen dieses doppelten Anschlusses ab. Zur experimentellen Prüfung der Frage hat J. beim Kaninchen Stücke der Oberschenkelmuskulatur in einen Defekt der Rückenmuskulatur desselben Tieres verpflanzt und hier mehrmals täglich der Reizung durch schwache faradische Ströme ausgesetzt. Der Erfolg dieses Verfahrens war die regelmäßige Einheilung; in der gleichen Zahl von Kontrollversuchen in denen die Reizung unterblieben war, verfiel das Muskelstück einer schnellen Nekrose. Mikroskopisch zeigten sich in dem eingeheilten Stück bald eine Reihe regressiver Vorgänge (partielle Nekrose, bindegewebiger Ersatz einzelner Muskelbündel u. ä.). Schließlich teilt es das Schicksal aller verpflanzten Gewebe, es geht langsam zugrunde. Gleichzeitig aber treten regenerative Vorgänge ein; aus

dem Boden wachsen lange schmale Muskelfasern in das Bindegewebe des verpflanzten Muskelstückes hinein; vor allem aber geht von ihm selbst eine regenerative Neubildung von jungem Muskelgewebe von wahrscheinlich langem Bestande aus. Von dem ursprünglich transplantierten Gewebe ist in den Spätstadien nichts mehr vorhanden. Der Einfluß des künstlichen Funktionsreizes ist nach des Verf.s Ansicht am letzten Ende ein nutritiver; er glaubt, daß das überpflanzte Stück vor der Ernährung durch neue Vaskularisation dank dem durch die Funktion im Muskel erhaltenen Stoffwechsel leichter und mehr Nahrung aus den umgebenden Plasma aufzunehmen imstande ist und sich so eher lebend erhalten kann als der ruhende Muskel.

W. Goebel (Köln).

---

8) **Borst** und **Enderlen.** Über Transplantation von Gefäßen und ganzen Organen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIX. p. 54—163.)

Durch Mitteilung einer großen Reihe verschiedenartiger eigener einschlägiger Tierversuche, deren Verlauf genau beobachtet ist — insbesondere auch hinsichts feinerer Anatomie der dabei gewonnenen Gefäß- und Organpräparate —, ferner durch Bericht über drei eigene Schilddrüsenimplantationsversuche beim Menschen, endlich durch referierende Übersicht über die einschlägige Literatur bietet die bedeutsame Arbeit einen guten Überblick über den derzeitigen Stand der Frage betreffs der Transplantation von Gefäßen und ganzen Organen, indem sie zeigt, was bislang auf diesem Gebiete geleistet wurde, was insbesondere von den Verff. geleistet ist und schließlich, was überhaupt hier leistbar und auch nicht leistbar ist. Reine Gefäßüberpflanzungen, sei es von Arterien oder Venen, sind von den Verff. nur wenig unternommen; meist handelt es sich um Gefäßimplantationen mit gleichzeitiger Implantation von Organen; und zwar wurden entweder Schilddrüsen oder Nieren im Zusammenhang mit ihren Gefäßen implantiert. Hinsichts Technik der Gefäßnaht hielten die Verff. sich im wesentlichen an die Vorschriften von Carrel und Stich; sie heben als wichtig hervor, die Gefäßenden durch fleißige Benetzung mit Paraffin vor Austrocknung zu schützen. Die Resultate sind bei der Gefäß- (wie bei der Organ-) transplantation verschieden, je nachdem es sich um Autotransplantation oder Homoiotransplantation (Überpflanzung von einem Tier auf ein gleichartiges anderes) oder endlich um Heterotransplantation (Überpflanzung von einem Tier auf ein andersartiges) handelt. Am besten sind die Resultate reiner autoplastischer Gefäßimplantationen; denn es gelingt, arterielle Gefäßstücke autoplastisch zu tadelloser Einheilung zu bringen. Auch durch Homoiotransplantation können (artgleiche) Gefäßstücke einheilen. Doch zeigt hier die histologische Präparatuntersuchung, daß die Wundheilung von den körpereigenen Arterienstümpfen her erfolgt. Das fremde Stück unterliegt langsamer Auflösung und Substitution durch das körpereigene Gewebe. Im allgemeinen waren die Resultate der Verff. mit allen

ihren Homoiotransplantationen von Gefäßen doch sehr unbefriedigend. Zwei Heteroimplantationen von Arterien (von Katze oder Ziege auf Hund) mißlangen völlig: das körperfremde Gefäßstück geht langsam zugrunde und wird durch Proliferation körpereigenen Gewebes (Intima und Adventitia) substituiert. Werden Venenstücke in die Kontinuität von Arterien eingeheilt, so werden dieselben durch Zunahme der bindegewebigen Teile der Media und Adventitia und Hypertrophie der Muskelfasern mit der Zeit arterienähnlich. Nach den Untersuchungen der Verff., welche Intimawucherungen weit über die Nahtstelle hinaus bis in die Mitte des implantierten Venenstückes antrafen, handelt es sich hierbei nicht um entzündliche Vorgänge, sondern um die Folgen funktioneller mit dem Blutdruck zusammenhängender Momente.

Von Schilddrüsentransplantation berichten die Verff. über sieben autoplastische und sieben Homoiotransplantationen bei Hund und Ziege. Bei ersteren fand sich in zwei Fällen (nach 20 bzw. 122 Tagen) die Schilddrüse gut, bzw. tadellos erhalten. In anderen Fällen trat Nekrose oder eine anderweitige Störung ein infolge von Thrombose der Ven. thyreoidea, deren Versorgung bei diesen Experimenten stets die schwierigste Aufgabe ist. Daß die implantierte Drüse auch funktionell tätig geworden war, konnte nur in einem der beiden erwähnten Fälle mit Wahrscheinlichkeit angenommen werden. Die sieben Homoiotransplantationen von Schilddrüsen mißlangen sämtlich, und auch da, wo die Gefäße makroskopisch tadellos eingeheilt erschienen. Die eingepflanzten Schilddrüsen verfallen nekrobiotischen Degenerationen oder der Resorption; Regenerationserscheinungen traten nie auf; und Heteroimplantationen gelingen nach Ansicht der Verff. überhaupt nicht.

Bei der Nierenimplantation bedienten sich die Verff. zur Einpflanzung des Anschlusses an die Milzgefäße bei Einnähung des Harnleiters in die Blase. Unter sechs derartig ausgeführten Autoimplantationen waren vier gute Resultate zu verzeichnen. Die Funktion der implantierten Niere wurde durch ungestörtes Weiterleben des Versuchstieres nach Ektomie der anderen Niere (20 Tage bzw. 100 Tage) erwiesen. Dagegen wurde bei sechs Homoiotransplantationen niemals ein Erfolg erzielt. Auf Heterotransplantationen wurde von vornherein verzichtet.

Zusammenfassend sprechen sich die Verff. über ihre Untersuchungen dahin aus, daß nur die Verpflanzung bei dem gleichen Tier den Erfolg des Erhaltenbleibens und der vollwertigen Funktion des verpflanzten Teiles verspricht. Weitere Versuche werden lehren müssen, ob das individuelle Moment, welches eine höchst bedeutungsvolle Rolle spielt, weniger entscheidend erscheinen wird, wenn Transplantationen zwischen sehr jungen Individuen vorgenommen werden. Auch haben die Versuche gezeigt, daß bei den Homoio- und Heteroplastiken der Untergang der transplantatierten Teile durchaus nicht immer rasch erfolgt, sondern daß in vielen Fällen ein ganz langsamer Schwund eintritt.

Nachzuholen ist noch ein Bericht über die von den Verff. 3mal gewagte Schilddrüsenüberpflanzung von Mensch zu Mensch. Die Empfänger des Transplantates waren jedesmal Kretins, die Spender desselben Kropfträger, deren Kropf exstirpiert war. Zur Verwendung kamen die oberen Pole der exstirpierten Thyreoideae im Zusammenhang mit den Vasa thyr. sup. Eingeschaltet wurden die Transplantate 1mal zwischen Art. brachialis und Vena cephalica, 2mal zwischen die Axillargefäße. Ein Erfolg ist in keinem Falle erzielt.

Zum Schluß sind die schönen, größtenteils histologischen der Arbeit beigegebenen Abbildungen hervorzuheben.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

9) **G. Palazzo.** Dei corpi organizzati nei sacchi erniari e nella cavità peritoneale.

(Policlinico, sez. chir. 1909. XVI, 9 u. 10.)

Auf Grund von zwei eigenen in Leistenbruchsäcken beobachteten Fällen und auf Grund von 60 aus der Literatur gesammelten Beobachtungen gibt Verf. einen Überblick über die organisierten Körper, die sich zuweilen im Bauchfell oder in dessen Divertikeln frei oder angewachsen finden, und deren Entstehungsstelle stets die Peritonealhöhle ist, wenn sie auch von den verschiedenen Gebilden der Bauchhöhle abstammen können. Diese Ursprungsherde sind in erster Linie das große Netz, das in Bruchstücken durch mechanische Ursachen abgekapselt und teilweise losgelöst werden kann. Weiterhin kommen die Appendices epiploicae in Frage, da sich diese, myxomatös entartet, von ihren Ansätzen trennen können. Das gleiche gilt für Uterusmyome, deren Stiel durch Torsion oder Zug von Verwachsungen durchtrennt werden kann. Ebenso können sich Stücke von sonstigen Neubildungen der Bauchhöhle loslösen und freie Peritonealkörper bilden. In einzelnen Fällen werden diese durch umschriebene, regenerative Entzündungen bedingt, wie dies auch im Tierversuch (Foà) gelang. Auch aus Fibrinanhäufungen können organisierte Körper in der Bauchhöhle entstehen, was ebenfalls Foà experimentell erreichte. Seltenere Entstehungsursachen sind die Abschnürung der Eierstöcke, des Fransenendes der Tuben, Morgagni'scher Hydatiden, des Rosenmüller'schen Organes, das Abfallen von gestielten Leberechinokokken oder Ovarialcysten, oder von Kalkauflagerungen der serösen Häute, oder endlich gestielte Polypen der Peritoneal- bzw. Bruchsackserosa.

Die losgelösten Körper leben in der Bauchhöhle fort, indem sich entweder an der Peripherie Entzündungsprozesse abspielen, die zu Verwachsungen führen, oder indem die völlig freien Körper durch Imbibition aus dem Peritonealserum das nötige Ernährungsmaterial gewinnen. Dieses reicht freilich nur aus, um die Peripherie lebensfähig zu erhalten, während das Zentrum nekrotisch wird. Entsprechend den verschiedenen Ursprungsstellen und Lebensbedingungen ist auch das histologische Bild verschieden.

*

Verf. versuchte auch die experimentelle Erzeugung von solchen Körpern, indem er Schilddrüsen- oder Nebennierenextrakt, Fibrin, abgetötete Coli- oder Tuberkelbazillen in die Bauchhöhle brachte. Die Versuche waren ohne positives Resultat.

M. Strauss (Nürnberg).

---

10) **W. Hagen.** Über die gynäkologische Peritonitis. (Aus der chirurgischen Abteilung des allgemeinen städtischen Krankenhauses Nürnberg. Hofrat Dr. Göschel.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 35.)

Die durch infektiöse Erkrankungen der weiblichen Genitalorgane entstehende Peritonitis bietet, abgesehen von der durch ihren schweren toxisch-septischen Charakter ausgezeichneten puerperalen, nach den Erfahrungen des Nürnberger Krankenhauses eine verschiedene Prognose. Ungünstig sind die Fälle von allgemeiner Peritonitis infolge von ganz frischer eitriger Erkrankung der Tuben (von sechs Fällen drei durch Operation geheilt), nicht ganz so gefährlich die von Perforation größerer eitergefüllter Tubensäcke oder Ovarialabszesse in das Bauchfell (von drei Fällen zwei durch Operation geheilt). Dagegen haben die Peritonitiden, die durch allmähliches Übergreifen der Entzündung von einer schon geraume Zeit bestehenden eitrigen Adnexerkrankung aus entstehen, meist einen gutartigeren Charakter; unter 15 Fällen war es nur 2mal notwendig, operativ einzugreifen, um ernstere Gefahren für das Leben der Pat. abzuwehren. Freilich ist es auch nur in diesen letzteren Fällen von Adnexperitonitis, die im wesentlichen einen lokalen chemisch-toxischen Charakter hat, möglich, eine richtige Diagnose hinsichtlich der Ätiologie zu stellen; hier fehlt im Bilde der Peritonitis fast immer die reflektorische Bauchdeckenspannung, und sind die Allgemeinerscheinungen ziemlich milde, und dazu kommt noch die starke Empfindlichkeit des Uterus und der Adnexe bei der Betastung. In solchen Fällen darf man zunächst abwartend behandeln.

Kramer (Glogau).

---

11) **Th. Kocher** (Bern). Zur Behandlung der akuten Appendicitis.

(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1909. Nr. 19.)

K. tritt energisch für Frühoperation in jedem Falle ein und wendet sich in diesem Sinne gegen Sonnenburg. Bei schon vorhandener diffuser Peritonitis empfiehlt K., entgegen dem Vorschlage von Murphy, gründliche Spülung der Bauchhöhle, bei allen leichten Fällen primärer Schluß des Bauchfells, sodann immer Lagerung des Kranken in Fowler'scher Steillage und reichliche subkutane Kochsalzinfusionen.

A. Wettstein (Winterthur).

---

12) **K. Widmer** (Zofingen). Beitrag zur Frage der Ätiologie der Hernien.

(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1909. Nr. 19.)

Neuere herniologische Arbeiten verlegen die ätiologische Frage ganz in die Entwicklungsgeschichte. Demgegenüber weist W. — an der Hand von fünf Operationsberichten großer Hernien — auf die Raumbeengung als primum movens neuer Hernien hin. Nun ist ihm, neben der relativ großen Häufigkeit Bruchkranker in seinem Beobachtungskreis (ländliche Gegend) überhaupt, aufgefallen, daß einzelne umschriebene Gemeinden sehr bruchreich, andere und benachbarte Kreise zwischendurch wieder brucharm sind; dazu gibt es im selben Kreise noch zeitliche Umgrenzungen. W. sagt: alle meine Pat. waren einmal Neugeborene mit offenem Processus vaginalis und erfuhren zu eben dieser Zeit alle ein und dieselbe Behandlung, d. h. sie wurden landesüblich fest und gehörig gewickelt. Durch das feste Binden des kindlichen Leibes werden die Eingeweide gegen das Becken hinabgedrängt, wo eben die offenen Kanäle sind; dazu verhindert das Wickeln die entlastende Flexion der Beine. Die wenigsten Hernien des Kindesalters sind wirklich kongenital, sie entstehen in den ersten Lebensmonaten; das Maximum trifft genau auf die Zeit, da diese äußeren Einflüsse einwirken. Darum: Binde weg! Wegfall der Raumbeengung läßt schon bestehende Hernien schwinden. Dazu ist wahrscheinlich, daß die Raumbeengung das lange Bestehen embryologischen Zustandes: das Offenbleiben der Nabelpforte und des Processus vaginalis, primär bedingt, also die Prädisposition für Hernien beim Neugeborenen erst schafft. **A. Wettstein** (Winterthur).

---

13) **C. Lauenstein.** Tierversuche zu der Frage der »zwei Darmschlingen im eingeklemmten Bruch«, der retrograden Darminkarzeration, der »Hernie en W«, der Gangrän der Verbindungsschlinge.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIX. p. 549.)

Zu dem im Titel der Arbeit genannten Thema führte L. bei 36 Hunden Versuche aus. Betreffs der verschiedentlich modifizierten Ausführungsart der Versuche und deren Resultate im einzelnen auf das Original und die in diesem mitgeteilten Protokolle verweisend, führen wir folgendes von den Schlußergebnissen der Untersuchung an. Sie stehen im wesentlichen im Einklang mit dem, was die klinische Beobachtung bisher an Gesichtspunkten zur Erklärung der Ernährungsstörungen der abgeschnürten Darmschlingen geliefert hat. In der Regel werden bei der Versuchsanordnung der »Hernie en W«, gleichviel ob Zug daneben angewendet wird oder nicht, ob die Verbindungsschlinge stark mit Inhalt gefüllt ist oder nicht, die beiden äußeren Schlingen wesentlich schwerer in ihrer Ernährung beeinträchtigt gefunden als die Verbindungsschlinge; nur ausnahmsweise wird die Ver-

bindungsschlinge allein schwer geschädigt gefunden, und ebenfalls nur ausnahmsweise sind alle drei Schlingen gangränös. Besonders wird auch betont, daß die Tierversuche unzweifelhaft erwiesen, daß alle drei Darmschlingen gelegentlich brandig werden können, obwohl das Mesenterium der Verbindungsschlinge nicht zweimal den S-Bruchring passiert hat bzw. abgeschnürt worden ist — »retrograde Inkarzeration« sensu stricto —, und daß es die Regel ist, daß schon bei einmaliger Abschnürung der Mesenterien der beiden äußeren Schlingen fast mit Gesetzmäßigkeit Gangrän erfolgt. Die Thrombose der Mesenterialgefäße läuft parallel mit der Schwere der Darmveränderungen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

14) **Castenholz.** Die chirurgische Behandlung reponibler Leistenbrüche im Kindesalter.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIX. p. 257.)

Mit einer Reihe anderer Autoren (cf. das der Arbeit angefügte Literaturverzeichnis) hält C. alle Leistenbrüche des Kindesalters für angeboren und bezweifelt auch (mit Recht? Ref.) ihre Heilbarkeit durch das Bruchband. Er hält deshalb dafür, daß bei ihnen stets die operative Behandlung die wichtigste und zuverlässigste ist. Er hält die Operation zurzeit für ungefährlich und für statthaft in jedem Alter, will aber im ersten Lebensjahre nur dann operieren, wenn zwingende Gründe vorliegen. Mitteilung über zahlenmäßige Häufigkeit und Erfolge seiner operativen Tätigkeit gibt er nicht.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

15) **Hugel.** Zur Radikaloperation der Leistenhernien nach Kocher.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 36.)

Verf. schlägt vor, den frei präparierten Bruchsack an der Spitze zu öffnen, mit dem Finger den ganzen Bruchsack und inneren Leistenring von innen aus abzutasten, die Inzision zu vernähen und den Faden lang zu lassen. Dann wird nach Kocher's zuletzt angegebener Methode invaginiert, an der Basis des Invaginatum die Quetschzange angelegt und nach Entfernung des Leitfadens vernäht. Mit dieser Methode hat Verf. seit 5 Jahren keinen Zwischenfall mehr erlebt.

Glimm (Hamburg).

---

16) **L. McGavin.** The double-filigree operation for the radical cure of the inguinal hernia, with notes of thirty-three cases; and on certain cases of ventral hernia cured by the implantation of filigree.

(Brit. med. journ. 1909. August 14.)

Zu den Fällen, wo der Bassini nicht am Platze ist, gehören alte Leute mit großer Bruchpforte, viele Menschen, die beständig ihre Bauchpresse beruflich anstrengen müssen, weiter Leute mit verdünnter,

schlecht entwickelter, gedehnter oder atrophischer Muskulatur um die Bruchpforten, endlich Rückfälle nach Operationen. Für alle diese Fälle empfiehlt Verf. als »Radikaloperation« seine bereits 1905 empfohlene Doppeldrahtnetzeinlagerung. Das Netz stellt er sich selbst aus feinem Silberdraht her in folgender Weise: es besteht aus zwei Stücken, dem Schambeinanteil und dem Darmbeinanteil. Der erstere ist stets von gleicher Größe: $3^{2}/_{4}$ cm lang, ebenso lang am breiten Ende, $1^{7}/_{8}$ cm am schmalen Ende. Der letztere gleicht in Form und Größe an seinem einen Ende völlig dem Schambeindrahtnetz, während das andere Ende je nach dem vorliegenden Falle geformt wird. Im ganzen mißt der Darmbeinanteil gewöhnlich $6^{1}/_{4}$ bis $7^{1}/_{2}$ cm an Länge.

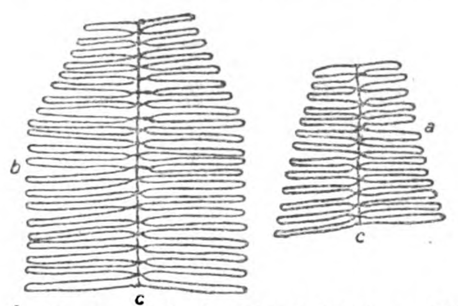


Fig. 1. a. Darmbeinteil. b. Schambeinteil. c. Mittelrippe.

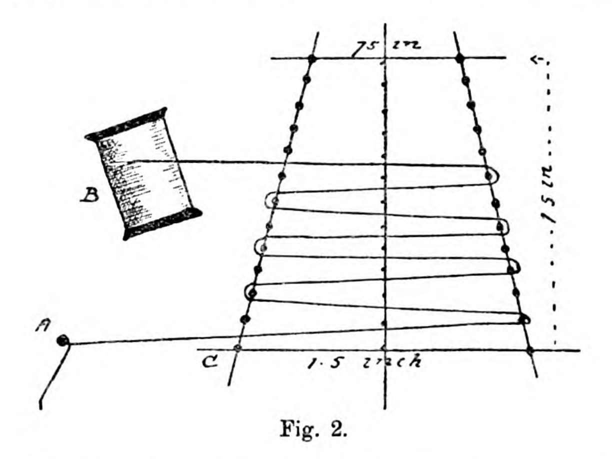


Fig. 2.

Auf einer Tafel aus weichem Holz oder Kork wird der Silberdraht mit Hilfe einer untergelegten Modellzeichnung des anzufertigenden Netzes um Nadeln herumgeführt, die an den Grenzen des Modells ins Holz eingestochen sind. Der Draht wird von einer Seite zur anderen gezogen, umgeht dabei die Nadeln, wobei immer eine überschlagen wird. Auf dem Rückwege werden die übergangenen Nadeln umwickelt. Da wo die Drahtschleifen in der Mitte sich kreuzen, wird eine Mittelrippe aus Silberdraht eingelegt, derart, daß ein feiner gerader Draht von unten nach oben durchgeführt und bei jeder

Kreuzung mit den queren Drahtschleifen einmal um diese herumgelegt wird (s. Fig.).

Der Schambeinteil kommt unmittelbar auf dem Peritoneum zu liegen, mit dem schmalen Ende zur Symphyse gerichtet. Über ihm wird die Muskulatur ans Poupart'sche Band herangenäht. Das zweite Netz wird unter der Aponeurose eingelegt und letztere über ihm vereinigt. Strengste Asepsis ist Hauptbedingung! Nach dem hier beschriebenen Verfahren sind 31 Fälle mit Erfolg operiert worden. Es finden sich darunter eine ganze Reihe rückfälliger Hernien bei alten Leuten, die jeder anderen Behandlung getrotzt hatten. Auszüge aus den Krankengeschichten sind mitgeteilt. Das Verfahren ist auch sehr geeignet zum Schluß großer Bauchbrüche.

Weber (Dresden).

---

17) **Schlesinger** und **Holst.** Zur Diagnostik von Lage- und Formveränderungen des Magens mittels des Röntgenverfahrens.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 35.)

Verff. haben bei ihren Untersuchungen einen Mondamin-Wismutpudding benutzt, der den Vorteil hat, daß das Wismut bei der im Magen eintretenden Verflüssigung nicht so leicht sedimentiert. Was die Gestalt des normalen Magens betrifft, so können sie sich nicht für eine bestimmte konstante Normalform erklären. Es bestehen erhebliche individuelle Unterschiede. Der von Holzknecht vertretenen Ansicht, daß die mehr horizontal vom Fundus links außen oben zum Pylorus als tiefstem Punkt etwas rechts von der Mittellinie verlaufende, sog. Stierhornform das Normale darstellt, während alle Magenformen mit höher stehendem Pylorus, d. h. mit vorhandener Hubhöhe, ptotische Zustände bedeuten, können sie sich ohne weiteres nicht anschließen. Sie stehen vielmehr auf dem Standpunkte, daß der Typus mit ausgesprochener Hubhöhe (Groedel's Syphonform) keineswegs auf pathologischen Verhältnissen beruht. Sie selbst haben Magenformen mit dem Pylorus als tiefstem Punkt nur bei pathologischen Verhältnissen gesehen. Die Aufnahmen erfolgen immer bei aufrechter Stellung des Pat., da man so die beste Übersicht über die einzelnen Magenteile bekommt.

Nach der Erfahrung der Verff. stellt sich der Magen als ein Organ dar, das von der linken Zwerchfellkuppe vertikal oder etwas schräg medianwärts herabhängt, dann in mehr oder weniger spitzem Winkel nach oben median wieder aufsteigt bis zum Pylorus, der in der Mittellinie oder etwas rechts davon gelegen ist. Der tiefste Punkt des Magens erreicht in einer großen Zahl der Fälle Nabelhöhe.

Über die meisten pathologischen Veränderungen des Magens, z. B. über die Gastrektasie, Gastroptose, Verwachsungen, Karzinom, enthält die Arbeit eingehende Beobachtungen, die auch für den Chirurgen besonders wichtig sind. Die Sanduhrform des Magens läßt

sich mit absoluter Sicherheit durch die Röntgenuntersuchung feststellen, ebenso die einzelnen Formen des Magenkrebses; Frühdiagnosen des Magenkarzinoms werden sich wahrscheinlich nur gelegentlich stellen lassen. **Glimm** (Hamburg).

---

18) **E. Payr.** Über Pathogenese, Indikationsstellung und Therapie des runden Magengeschwüres.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 36 u. 37.)

In fesselnder Form und prägnanter Kürze bespricht P. zunächst die Ätiologie und Pathogenese des Magengeschwüres, zu deren Erforschung er selbst sehr wichtige Beiträge geliefert hat. Durch endovasale Injektion heißer physiologischer NaCl-Lösung, verdünnter Formalinlösungen und verdünnten Alkohols gelang es ihm, ausgedehnte, tiefe Geschwüre in der Magenwand der Versuchstiere zu erzeugen, die nicht nur vielfach keine Neigung zur Heilung zeigten, sondern sich nach der Fläche und Tiefe ausdehnten, zur Perforation des Magens mit nachfolgender Peritonitis führten und vor allem in ihrem ganzen Aussehen und ihren klinischen Erscheinungen völlig den beim Menschen zu beobachtenden Geschwüren glichen. Es gelang sogar, ein vollständig typisches kallöses Geschwür, Pylorusstenose, Sanduhrmagen, ebenso gegen die Nachbarorgane penetrierende Geschwüre zu erzeugen, deren eines von einem Netzdeckel verschlossen wurde, während das andere sich an die Leber anlötete. Durch diese Versuche ist der Beweis erbracht, daß tatsächlich Zirkulationsstörungen in der Geschwürspathogenese die große Rolle spielen, die man ihnen eigentlich seit jeher, allerdings nicht immer auf Grund völlig geklärter Vorstellungen zugeschrieben hat.

Die chirurgische Behandlung kommt in Frage 1) bei für Gegenwart oder Zukunft gefahrdrohenden Komplikationen des Magengeschwüres — Blutung, Perforation, Narbenstenose, Ulcus callosum, Perigastritis, Sanduhrmagen, Möglichkeit der krebsigen Umwandlung —, und 2) bei jenen Geschwürsformen, die einer zeitgemäßen, genügend lange durchgeführten inneren Behandlung trotzen, oder ungeachtet derselben hartnäckig rezidivieren.

Die Gastroenterostomie ist nicht mehr als die Normalmethode des chirurgischen Eingriffes zu bezeichnen; in vielen Fällen ist ihr die Exzision und besonders die Resektion vorzuziehen, die weit überlegenere Resultate gibt und bei richtiger Technik eine nur geringe Mortalität, 5%, aufweist. Seit 1902 hat P. 22 Fälle mit Resektion oder Exzision behandelt und nur einen an Herztod im Anschluß an die Operation verloren. Die bei diesen Operationen geübte Technik findet eine genaue Darstellung. Von der Pyloroplastik ist Verf. völlig abgekommen; ihre Erfolge sollen nicht verläßlich genug sein.

Die Indikationen für die Wahl des chirurgischen Eingriffes werden in folgender Weise gestellt.

1) Bei den Geschwüren am Pylorus und in dessen unmittelbarer

Nähe, sowie den in ihrem Erfolg entstehenden Narbenstenosen verdient die Gastroenterostomie unser vollstes Vertrauen.

2) Bei den Geschwüren an der kleinen Kurvatur und der Hinterwand des Magens, besonders mit Penetration in Leber, Bauchwand und Pankreas, und völlig extrapylorischem Sitz empfiehlt sich bei entsprechendem Allgemeinbefinden die quere Resektion des das Geschwür tragenden mittleren Magenteiles.

3) Die Resektion leistet dabei jedenfalls mehr als die Exzision, bei der immer die Gefahr besteht, in anatomisch noch verändertem Gebiet die Nahtvereinigung auszuführen, und bei der auch nicht die für den Heileffekt notwendige Mobilisierung des Magens garantiert ist.

4) Bei ungünstigem Allgemeinbefinden kommt nur die Gastroenterostomie in Frage; führt sie zu keinem vollen Erfolg, aber doch zu einer erheblichen Besserung des Ernährungszustandes, kann zu einem besseren Zeitpunkte die Resektion ausgeführt werden.

5) Nur in Fällen schwerster Inanition empfiehlt sich als geringster Eingriff zur Ruhigstellung des Magens und Einleitung der Ernährung die Jejunostomie (Lokalanästhesie).

6) Der leiseste Verdacht auf krebsige Umwandlung des Geschwüres berechtigt bei entsprechendem Allgemeinbefinden zur Resektion. Die Explorativgastrotomie kann für die Wahl des Eingriffes entscheidend werden. Familiäre Krebsanamnese ist auch bei event. durch Gastroenterostomie günstig zu beeinflussenden Geschwüren gegebenenfalls für die Wahl der Resektion ausschlaggebend.

7) Von der Magenausschaltung würde man Gebrauch machen bei technisch unüberwindlichen Schwierigkeiten und gleichzeitigem Mißerfolge der Gastroenterostomie, endlich bei Nachweis multipler Geschwüre.

Die außergewöhnlich interessante Arbeit muß von jedem Chirurgen gelesen werden; sie wird der Resektion des Magengeschwüres sicher neue Anhänger erwerben. **Glimm** (Hamburg).

---

19) **Ziesché und Davidsohn.** Über das Sarkom des Magens.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XX. Hft. 3.)

Gegenüber der reichen Literatur über das Karzinom des Magens ist das Sarkom desselben bisher etwas stiefmütterlich behandelt worden. Verff. geben an der Hand von drei an der Breslauer medizinischen Klinik beobachteten und zur Sektion gekommenen Fällen eine erschöpfende monographische Darstellung des Magensarkoms.

Die Häufigkeit der Sarkome unter den Magengeschwülsten beträgt weniger als 1%. Beschrieben sind, wenn die metastatischen mitgerechnet werden, deren 150 Fälle; die metastatischen sind auffallend selten. Ebenso bilden die primären Magensarkome selten Metastasen, jedenfalls seltener als die Karzinome. Am häufigsten sind die Rundzellensarkome; es folgen die Spindelzellen-, dann die Lympho-, Myo-, Hämangio-, Lymphangio-, Myxo- und endlich die

Gemischtzellensarkome. Die Mehrzahl entsteht im lockeren Bindegewebe der Submucosa.

Das Alter der Erkrankten ist sehr verschieden, die Angabe, daß besonders jüngere Individuen betroffen würden, ist nicht richtig.

Am häufigsten ist die Pylorusgegend Sitz der Neubildung, dann die große Kurvatur, am seltensten die Cardia. Das Sarkom infiltriert die Magenwand umschrieben, oder auf weite Strecken, oder es tritt mehrfach, knötchenförmig auf. Eine Sonderstellung nehmen die sogenannten exogastrischen Sarkome ein, die, meist Myosarkome, nach außen wachsen und große, gestielte Geschwülste bilden.

Die Symptome sind dem Karzinom so ähnlich, daß Differentialdiagnose von diesem kaum möglich. Die Durchschnittsdauer der Erkrankung beträgt 1 Jahr 5 Monate, der Verlauf ist also schneller als beim Karzinom.

In 52 Fällen ist operiert worden; davon 32mal Resektion mit 25% Mortalität; die übrigen Operationen waren meist Gastroenterostomien oder Probelaparotomien. **Haeckel** (Stettin).

---

20) **Paterson.** Jejunal and gastrojejunal ulcer following gastrojejunostomy.

(Annals of surgery 1909. August.)

Eine sehr ausführliche fleißige Arbeit. Ihre Schlußsätze, die auf der Durcharbeitung von 52 Krankengeschichten beruhen, lassen sich etwa in folgendem zusammenfassen: Geschwüre des Jejunum nach einer Gastroenterostomie kommen etwa bei 2% der Operierten vor. Klinisch lassen sich zwei Arten dieser Geschwüre unterscheiden 1) solche, bei welchen plötzlich ein Durchbruch in die freie Bauchhöhle erfolgt und 2) solche, bei welchen sich vorher Verklebungen bilden, und bei denen Durchbruch entweder in die Bauchwand mit Fistelbildung oder in den Darm erfolgt. Am meisten kommen die Geschwüre beim männlichen Geschlecht vor. Die kürzeste Zeit, in der nach der Gastroenterostomie das Geschwür auftrat, war der 2. Tag, die längste Zeit 8 Jahre; bei 56% der Fälle erschienen die Geschwüre innerhalb eines Jahres, bei 73% innerhalb 2 Jahren, die Sterblichkeit betrug 42%. Pathologisch-anatomisch kann man unterscheiden zwischen den reinen Jejunalgeschwüren und Gastrojejunalgeschwüren, welche letztere an der Seite der Anastomosenöffnung sitzen. Die klinischen Symptome, die durch die Geschwüre hervorgerufen werden, sind verschieden, je nachdem es sich um akute mit Perforation einhergehende oder schleichend verlaufende Fälle handelt. Im letzteren Falle spielen die Hauptrolle Schmerzen, Hyperazidität des Magensaftes und unter Umständen eine Anschwellung in der Bauchwand im linken Rectusmuskel; zuweilen kommt es zur Bildung einer nach außen führenden Jejunalfistel!

Das Jejunalgeschwür entsteht durch die Einwirkung freier Salzsäure auf die Schleimhaut, was auch schon daraus hervorgeht, daß

es gewöhnlich gegenüber der Anastomose, d. h. dort sitzt, wo die größte Salzsäuremenge nach Verlassen des Magens das Jejunum trifft. Es kann die Ursache sowohl Hyperazidität als Hypersekretion als auch verminderter Gallen- oder Pankreassaft sein bei normalem Säuregehalt, da bekanntlich Gallen- und Pankreassaft die überschüssige Säure paralysieren. Aus diesem Grunde verwirft Verf. auch die Roux'sche Y-Operation, da hier Gallen- und Pankreassaft unterhalb der Anastomosenöffnung eintreten. Aus prophylaktischem Grunde soll also diese Art der Gastroenteroanastomose vermieden werden; auch Murphyknopf und Senn's Platten empfehlen sich nicht, da sie Nekrosen der Schleimhaut herbeiführen; das Beste ist eine exakte Naht der Schleimhäute von Darm und Magen an der Anastomosenöffnung, so daß eine primäre Vereinigung der Schleimhautwunden eintritt; auch muß die Anastomosenöffnung weit genug angelegt werden. Prophylaktisch ist ferner wichtig, daß nach der Gastroenteroanastomose durch eine zweckmäßige Milch- und Eierdiät unter eventueller Zuhilfenahme von Bismut die Hyperazidität bekämpft wird. 6 Monate soll nach der Operation Fleisch nicht gereicht werden. Was die Behandlung des Jejunalgeschwürs selbst anbetrifft, so kann man zunächst eine medikamentöse Behandlung mit Diät, Bismut usw. versuchen, schon auch als Vorbereitung für die Operation. Wenn bei dieser Behandlung die Schmerzen und Hyperazidität sowie Hypersekretion fortbestehen, so soll man operieren. Die chirurgische Behandlung besteht in Erweiterung der Anastomosenöffnung oder im Anlegen einer neuen Anastomose und eventuellen Übernähen der Geschwürsfläche. Strikte Diät, Milch und Eier, 6 Monate kein Fleisch ist auch nach dieser Operation notwendig. Die Roux'sche Operation ist zunächst nicht zu empfehlen; erst wenn wiederum ein Rückfall eintritt, kann man sie anwenden, muß dann aber den proximalen Jejunalschenkel in den Magen einpflanzen. **Herhold** (Brandenburg).

---

21) M. Einhorn. Über das Duodenalgeschwür und seine Behandlung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 37.)

Außer den gewöhnlichen Untersuchungsmethoden benutzt E. das sog. Duodenaleimerchen, das an einem langen Faden die Nacht über im Verdauungstrakt gelassen und morgens früh nüchtern entfernt wird. Ergibt diese Probe außer den sonstigen Symptomen des Duodenalgeschwüres einen deutlichen Blutfleck am Faden in einer Entfernung von den Zähnen zwischen 58—66 cm, so scheint die Diagnose ziemlich positiv zu werden, wie an der Hand von fünf mitgeteilten Krankengeschichten gezeigt wird.

Das Häufigkeitsverhältnis zwischen Magen- und Duodenalgeschwür stellt sich auf etwa 4 : 1 heraus.

Die interne Behandlung besteht in Regulierung der Diät, strenger Geschwürskur mit Bettruhe event. Rektalernährung, dreimal täglich

Magnesia usta 0,5, Bism. subnitr. 2 usw. Sind konsequent durchgeführte Ruhekuren ohne Erfolg gewesen, oder treten schwere Blutungen oder heftige Krämpfe des Pylorus ein, dann ist die Gastroenterostomie indiziert, die meist Heilung herbeiführt. Beim Duodenalgeschwür muß der Interne eher einen chirurgischen Eingriff empfehlen als beim Magengeschwür, weil ersteres durch seine Komplikationen (Blutungen, Perforationen, Verengerung des Pylorus) das Leben viel mehr gefährden soll wie letzteres. **Glimm** (Hamburg).

Kleinere Mitteilungen.

22) **A. Tietze** (Breslau). Über Versuche zur Transplantation lebender Gefäßstücke auf andere Hohlorgane des Körpers.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 8.)

T. nähte nach Resektion einer durch Striktur verengten Harnröhre ein 9 cm langes Stück der rechten Vena saphena in den 6—7 cm betragenden Defekt so ein, daß Harnröhre und Gefäßwand am peripheren Teil zirkulär mit feiner Seide vernäht wurden, während zentral nur die dorsalen Hälften zur Vereinigung kamen. Verkleinerung der Hautwunde, von der Dammwunde aus Einführung eines Katheters in die Blase. Heilung der Wunde in 5 Wochen. Pat. konnte in dünnem Strahle spontan urinieren, aber es bestand wieder eine Striktur, die nur ein etwa stricknadeldickes Instrument passieren ließ. Bald war eine erneute Operation nötig, bei welcher eine kallöse Striktur von 1 cm Länge gefunden wurde. Von dem eingepflanzten Gefäß war weder makroskopisch noch mikroskopisch etwas nachzuweisen.

Tierversuche, bei welchen Gefäßstücke in den resezierten Choledochus oder Harnleiter von Hunden eingepflanzt wurden, brachten einige Aufklärung: das Gefäßstück schrumpft und bildet im Verlaufe dieses Prozesses eine Narbe. Die mikroskopische Untersuchung ergab vollkommene Nekrose der Gefäßwand.

O. Langemak (Erfurt).

23) **Lucket.** Large phagedenic ulcer of abdomen.

(Annals of surgery 1909. September.)

Ein Mann hatte sich mit seinem Fingernagel einen Pickel von der Bauchhaut gekratzt. Hierauf entwickelte sich ein rasch um sich greifendes Geschwür, das durch keine antiseptischen feuchten oder trockenen Mittel beeinflußbar war. Im Eiter wurde Staphylokokkus aureus und ein spindelförmiger anaerober Bazillus nachgewiesen; der letztere war der Erreger des Geschwürs und nach allem Anschein, da sich der als Gärtner beschäftigte Mann gekratzt hatte, mit Gartenerde übertragen worden. Das Geschwür erreichte einen Längsdurchmesser von 5 und einen Querdurchmesser von 10 Zoll. Jetzt wurde das ganze Geschwür in Äthernarkose mit dem Rundbrenner gründlich ausgebrannt, und nunmehr trat Heilung ein. **Herhold** (Brandenburg).

24) **J. J. Grekow.** Muskeltransplantation bei Bauchwanddefekten.

(Russki Wratsch 1909. Nr. 34.)

Zwei Fälle. 1) Frau, 56 Jahre alt, Eventration nach Ovariotomie, wurde schon 9mal, aber immer ohne Erfolg operiert. Defekt 8×8 cm groß. Radikaloperation mit Transplantation des rechten M. sartorius. Nach 1 Monat Vorstülpung links vom Muskel. Daher Transplantation auch des linken — schwächeren — Sartorius. Nun war die Bauchwand unten fest, die obere Hälfte ist jetzt schwächer als die untere. — 2) Frau, 26 Jahre alt, Bauchwandfibrom links, 28×21 cm groß

Entfernung der Geschwulst, Deckung des großen Defektes mit dem M. obliquus abdom. ext. Sehr guter Erfolg.

Schlußfolgerungen: Die Transplantation des Sartorius ist unabhängig voneinander von de Garay und S. F. Tschish empfohlen worden. Prof. Djakonow operierte 4mal nach dieser Methode, aber mit ungünstigem Ausgange. Der Lappen aus dem Obliquus ext. ist viel größer als der aus dem Sartorius; daher ist die erstere Operation (von Spisharny) viel öfter angezeigt. Der transplantierte Lappen muß viel größer sein als der Defekt und muß möglichst weit vom Rande gut befestigt werden, am besten unmittelbar am Knochen oder am benachbarten Muskel. Die Pat. dürfen wenigsten 1 Monat lang nicht aufstehen (besonders nach Sartoriustransplantation). Erwünscht ist während der ersten Zeit tägliche Faradisation (was auch Streissler fordert). Bei großen Defekten der Mm. recti und bei schlaffen Geweben müssen gleichzeitig beide Sartorii überpflanzt und in ganzer Länge miteinander vernäht werden; dabei ist es nicht nötig, sie unter der Fascie durchzuführen. Die Funktion der Extremität wird nicht beeinflußt. Notwendig ist temporäre Wunddrainage. Atrophie des transplantierten Muskels scheint nicht aufzutreten. **Gückel** (Kirssanow).

25) **W. Lossen.** Über Varicen der vorderen Bauchwand.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIX. p. 271.)

L. beschreibt zwei einschlägige Fälle aus dem Kölner Bürgerhospital (Bardenheuer). Bei beiden scheint ein Fall auf das Gesäß ätiologisch von Bedeutung. Der erste, 27jährige, Pat. fiel als 15jähriger Junge rittlings auf einen Balken, wobei er sich den Hoden quetschte. 3 Wochen später Stechen in der rechten Leiste, nach 1 Jahr eine leichte Verdickung oberhalb der rechten Leiste, nach 3 Jahren ausgebildete Krampfadern, so daß Pat. bei der Musterung frei kam (cf. ein Photogramm). Der zweite, 55jährige, Pat., Unfallsinvalid und wegen Anspruch auf Rentenerhöhung zur Begutachtung aufgenommen, war ebenfalls rücklings gefallen, und zwar auf ein Eisenstück. Er zog sich eine Verletzung am After zu, die langwierige Eiterung zur Folge hatte, mit über 3 Jahre dauernder voller Erwerbsunfähigkeit. Im 4. Jahre nach dem Unfalle klagte Pat. gelegentlich einer Rentenherabsetzung über Krampfaderbeschwerden, und wenn man ihm glauben kann, sind seine Varicen langsam seit dem Unfall entstanden. Bei beiden Pat. verteilten sich die Varicen nicht nach dem Nabel, sondern bei Fall 1 nach der rechten Brustwarze und dem Schwertfortsatze zu, um in Höhe der 6. Rippe zu endigen; bei Fall 2 beschränkte sich die Varicenverbreitung auf die untere Bauchgegend und endigte handbreit unter dem Nabel. Der Trendelenburg'sche Versuch gelang in Fall 1 vollständig, in Fall 2 nur auf der rechten Seite. Saphenavaricen waren bei Pat. 2 rechterseits deutlich vorhanden und hatten sich angeblich auch nach dem Unfall gebildet. Pat. 1 wurde mittels Varicenexzision erfolgreich behandelt und in seiner Erwerbsfähigkeit hergestellt, bekam hinterher aber Saphenavaricen. In der epikritischen Erörterung zu den Fällen bespricht L. besonders deren Ätiologie. Stauungen im Pfortaderkreislauf und Verengung der unteren Hohlvene sind auszuschließen und deshalb die Erkrankung in beiden Fällen wahrscheinlich als echte Varicenbildung anzusehen. L. neigt zu der Annahme, daß wahrscheinlich eine Venenklappeninsuffizienz in Frage kommt, und polemisiert gegen Ledderhose, der den Venenklappen wenig Bedeutung für Stauung in der Blutbewegung zuschreibt. Und zwar stellt L. sich vor, daß bei beiden Pat. der heftige Fall auf das Gesäß durch den Stoß der Blutsäule der V. cava, verbunden mit kräftiger Kontraktion der Bauchdecken, einen Klappenriß bewirkte, vielleicht gerade der Klappe, hinter der die V. epigastrica mündet. Die Venenwandung kann alsdann noch längere Zeit dem oftmals gesteigerten Drucke standgehalten haben, bis sie sich allmählich erweiterte. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

26) **Munro.** A brief consideration of the pulmonary complications of one thousand laparotomies.

(Journ. of the amer. med. assoc. LIII, 6.)

Es traten Lungenkomplikationen überhaupt auf nach

Wurmfortsatzoperationen	387 = 39%
Bruchoperationen	209 = 21%
Beckenverletzungen	188 = 19%
Pankreas- und Lebererkrankungen	106 = 10%
Magen- und Duodenalerkrankungen	57 = 6%
Darmerkrankungen	36 = 3%
Verschiedene Krankheiten	17 = 2%.

Es waren Bronchitiden, Husten ohne objektiv nachweisbare Veränderungen der Lunge, Lungenentzündungen. Bei einer Anzahl von Kranken konnte schon vor der Operation eine Störung im Bereiche der Atmungsorgane festgestellt werden. Im ganzen traten wirklich nach der Operation nur 11mal Störungen dieser Art auf, von denen 4 tödlich verliefen = 0,4% Mortalität. M. schreibt dies günstige Ergebnis hauptsächlich der sehr sorgsamen Vorbereitung vor der Operationen vor, während welcher die Kranken sorgfältig vor Erkältung geschützt werden und der Nachbehandlung, bei der durch baldiges Aufsitzen, Bewegen von Körper und Gliedmaßen, frühzeitiges (wenn möglich nach 48 Stunden) Aufstehen Hypostasen vermieden werden. **Trapp** (Bückeburg).

27) **Gaisset.** Deux observations de blessures produites par la bajonnette Lebel modèle 1886.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1909. Juli.)

Im ersten Falle hatte ein Soldat einen Bajonettstoß in den Unterleib erhalten; das Colon ascendens war durchbohrt. Eröffnung des Bauches, Naht des Kolon und Heilung. Verf. spricht sich im Anschluß an den Fall dahin aus, daß bei durchbohrenden Stichverletzungen des Bauches im Frieden sofort die Eröffnung der Bauchhöhle gemacht werden müsse, sobald eine innere Verletzung anzunehmen sei. Abzuwarten, bis Bauchfellentzündung oder eine stärkere Blutung eingetreten, sei nicht richtig. Im Kriege wird man mehr zu einem konservativen Verhalten diesen Wunden gegenüber neigen.

Im zweiten Falle handelte es sich ebenfalls um eine Bauchverletzung; hier wurde die kleine spaltförmige, in der rechten Darmbeingegend sitzende Stichwunde erweitert, da Fieber und schneller Puls bestand. Es zeigte sich aber, daß das Bajonett die Muskeln durchdrungen hatte, ohne die Bauchhöhle zu eröffnen. Das Fieber rührte, wie sich nachher zeigte, von einer Lungenentzündung her. Die erweiterte Wunde wurde durch Nähte wieder geschlossen; es trat ebenfalls Heilung ein. **Herhold** (Brandenburg).

28) **Playoust.** Plaie pènetrante de l'abdomen par coup de bajonnette. Guérison rapide sans intervention.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1909. Juli.)

Ein Marokkaner hatte von einem Legionär einen Bajonettstoß erhalten; die Wunde saß $5^1/_2$ cm nach oben außen vom Nabel in der Magengrube; das schmale Bajonett hatte die Bauchhöhle ganz durchdrungen, die Ausstichwunde befand sich im linken elften Zwischenrippenraum. Nach der Verletzung bestand Blutbrechen, im Stuhl wurde kein Blut nachgewiesen. Da das allgemeine Befinden des Verletzten den Verhältnissen entsprechend gut war, wurde von einem operativen Eingriff abgesehen, und es erfolgte glatte Heilung. Verf. glaubt, daß es sich nur um eine Durchbohrung des Magens gehandelt habe, daß andere Unterleibsorgane jedoch nicht verletzt wurden. **Herhold** (Brandenburg).

29) **A. Barbier.** Contribution à l'étude des tumeurs malignes du péritoine chez l'enfant.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1909.

Verf. fügt zu 35 Fällen einschlägiger Geschwülste aus der internationalen Literatur eine persönliche Beobachtung eines Lymphosarkoms des großen Netzes mit Ausbreitung über das ganze Bauchfell bei einem $4^1/_2$jährigen Mädchen.

Anfangs wurde die Erkrankung für tuberkulöse Peritonitis gehalten; wegen des negativen Ausfalles der wiederholten Cutisreaktion, der rapiden Zunahme des Bauchumfanges und schnell fortschreitender Kachexie wird schließlich an eine bösartige Bauchgeschwulst gedacht. Die Autopsie bestätigt diese Diagnose. Das Netz ist verdickt und infiltriert, mit harten, dicken Geschwulstknoten durchsetzt, in seinem Aussehen der Placenta ähnlich und wie diese brüchig. Verdickt und von Geschwulstmassen durchsetzt ist auch das Bauchfell; außerdem bestehen ausgedehnte Drüsenmetastasen in der Bauchhöhle und dem Mediastinum. — Mikroskopisch besteht die Neubildung aus kleinen Rundzellen, eingelagert in ein feines fibrilläres Gerüst mit ziemlich reichlicher Blutgefäßentwicklung.

Max Brandes (Kiel).

30) **Mauclaire.** Epiploïte totale compliquant une salpingite.

(Arch. génér. de chir. 1909. III, 9.)

Verf. beobachtete bei einer 29jährigen Frau im Anschluß an eine doppelseitige Salpingitis eine totale, zur Eiterbildung führende Entzündung des großen Netzes, das mit den entzündlichen veränderten Adnexorganen verwachsen war und eine große, auch mit der Bauchwand verwachsene, mit Abszessen erfüllte Geschwulst bildete. Die Resektion des Netzes brachte Heilung. Diese totale, intraabdominelle Epiploitis ist ein recht seltenes Ereignis, so daß sich in der Literatur nur sieben halbwegs analoge Fälle finden, die Verf. kurz anführt. Die Erkrankung bietet ziemlich charakteristische Symptome, indem neben Fieber und Facies peritonitica Leibschmerzen, Verdauungsstörungen, Übelkeit und Erbrechen auftreten. Lokal findet sich eine harte, gespannte, druckempfindliche Anschwellung rings um den Nabel. Zuweilen besteht lediglich eine diffuse Infiltration, die bis in das kleine Becken reicht. Hin und wieder verschwindet die Infiltration durch Resorption spontan, so daß es zur völligen Heilung kommt. In anderen Fällen entstehen Abszesse, die resorbiert werden oder in Nachbarorgane durchbrechen. Bei Verwachsungen mit der vorderen Bauchwand kann es zum Durchbruch durch die Haut, gewöhnlich in der Nabelgegend, kommen. Die Prognose ist im allgemeinen günstig, Spontanheilung die Regel.

Die Therapie verlangt im Anfangsstadium die Eisblase; bei drohender Abszedierung ist die Inzision angezeigt; bei Verwachsungen mit den Beckenorganen und gleichzeitiger Entzündung dieser Organe kommt ebenfalls die Operation in Frage, um wiederholten Entzündungsanfällen vorzubeugen. **M. Strauss** (Nürnberg).

31) **Weniger.** Ein Fall von traumatischer Appendicitis.

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1909. Hft. 17.)

Ein Musketier, der niemals vorher krank war, erhält einen Hufschlag gegen den Leib. Darauf zunehmende Leibschmerzen, Erbrechen, nach einigen Stunden Fieber, Druckempfindlichkeit am MacBurnay. Am anderen Morgen Steigerung der Temperatur und Dämpfung in der Blinddarmgegend. Bei der jetzt vorgenommenen Operation wurde in der Bauchhöhle eine trübe und übelriechende Flüssigkeit angetroffen, der Wurmfortsatz war nach dem Nabel zu verlagert und mit dem Darme lose verklebt; alte Verwachsungen bestanden in der Umgebung des Wurmfortsatzes nicht. Er selbst entleerte beim Aufschneiden gelben, nicht kotig riechenden Eiter. Der Fall verlief günstig. Verf. ist der Ansicht, daß die schnelle Entwicklung der Symptome nach der Gewalteinwirkung und namentlich das Fehlen von Verwachsungen, Strängen usw. darauf hinweisen, daß es sich um einen Fall echter traumatischer Appendicitis handelte.

Herhold (Brandenburg a. H.).

32) **F. Zorn** (Memmingen). Abgesprungenes Kasserolstück im Wurmfortsatz einer Bruchgeschwulst.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 38.)

Nach kurzer literarischer Übersicht über die im Wurmfortsatz bisher gefundenen Fremdkörper und über die im Brucksack gefundenen Appendices teilt Z.

einen Fall mit, in dem sich ein vor 22 Jahren verschlucktes Kasserolstück in dem im Bruchsack gelegenen Wurmfortsatz fand, das eine fast dauernde Entzündung unterhalten und die Größenzunahme des Wurmes veranlaßt hatte. Bei dessen Abtragen quoll ein Konvolut Oxyuren aus den durchschnittenen Enden heraus. Heilung. **O. Langemak** (Erfurt).

33) **J. Halban.** Appendicitis und Gravidität.
(Wiener klin. Wochenschrift 1908. Nr. 47.)

Nach Bericht zweier Fälle stellt H. gewisse Regeln auf.

Bei nicht akuten Erscheinungen kann man zuwarten, bei stärkeren Schmerzen soll man operieren, kann aber die Schwangerschaft zu erhalten suchen, wenn sie nicht gerade dem Ende nahe ist. Bei peritonitischen Erscheinungen muß erst der Uterus forciert entleert (je nach der Zeit der Schwangerschaft nach verschiedener Methode), dann die Appendicitis operiert werden. Abgesackte Abszesse sind zu eröffnen, Douglasabszesse vom Rektum aus. **Renner** (Breslau).

34) **Friedländer** (Wien). Über Spontanamputation des Appendix.
(Wiener med. Wochenschrift 1909. Nr. 20.)

F. berichtet über vier Fälle von Appendicitis, bei denen der Wurmfortsatz, völlig vom Blinddarme getrennt, mehr oder weniger weit verschoben war und durch akute Entzündung mit Beteiligung des Bauchfells zur Operation Veranlassung gegeben hatte. Am Blinddarm selbst war die Abgangsstelle des Wurms entweder nicht mehr nachweisbar, oder es war noch ein kurzer Rest des Wurms vorhanden. F. nimmt dabei Veranlassung, erneut auf den Wert der Frühoperation hinzuweisen. **Erhard Schmidt** (Dresden).

35) **P. Profanter.** Über Appendicitis, Pseudoappendicitis nervosa und Adnexerkrankungen in differentialdiagnostischer Beziehung.
(Wiener klin. Wochenschrift 1909. Nr. 11.)

Der Inhalt der langen Abhandlung ist durch die Überschrift gekennzeichnet. Speziell weist Verf. darauf hin, daß er schon vor Jahren gefunden hat, daß bei Unterleibsleiden vielfach ausstrahlende Schmerzen oft auch von ganz bestimmten Nervendruckpunkten aus zu erzeugen sind. Bei den verschiedenen Untersuchungsmethoden empfiehlt er warm, die bimanuelle unter Wasser, deren erste Anwendung er für sich in Anspruch nimmt. **Renner** (Breslau).

36) **J. Borelius.** Resultaten af blindtarmsinftam mationens behandling på kirurgiska kliniken i Lund åren 1907 och 1908.
(Allm. Sv. Läkartidn. 1909. p. 161.)

Verf. redet der frühen Operation das Wort. Im Jahre 1907 wurden in die Klinik (Lund) 215 Pat. unter der Diagnose Appendicitis aufgenommen. Von diesen wurden operiert 191, darunter im akuten Stadium 125 mit 5 Todesfällen, im chronischen Stadium 66 mit 1 Todesfall (Lungenembolus). Im Jahre 1908 wurden 228 Pat. aufgenommen. Von diesen wurden 207 operiert, davon im akuten Stadium 144 mit 5 Todesfällen, im chronischen Stadium 63 ohne Todesfall. Das Mortalitätsprozent beträgt demnach für alle Fälle 11 auf 398, d. h. ca. 2,8%; für die im Intervall operierten 1 auf 129, d. h. 0,77%; und für die im akuten Stadium operierten 10 auf 269, d. h. 3,7%. Von den im akuten Stadium operierten wurde in 9 Fällen der Wurm nicht angetroffen. In den übrigen wurde er entfernt. Die meisten Fälle sind zeitig in Behandlung gekommen. Innerhalb der ersten 48 Stunden nach dem Erkranken wurden $^2/_3$ operiert, und in keinem dieser Fälle war der Ausgang tödlich. Die 10 Todesfälle verteilten sich in folgender Weise: Am 3. Tage Operierte: 4; am 4. Tage: 2; am 5., 7. und 9. Tage je 1 Todesfall; spät operiert, ohne Zeitangabe: 1 Fall. **Einar Key** (Stockholm).

37) **v. Stubenrauch** (München). Über Cystenbildung in abgeschnürten Resten des Wurmfortsatzes.

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 35.)

Den wenigen bereits in der Literatur mitgeteilten Fällen von obigem Folgezustand der Appendicitis reiht Verf. einige interessante eigene Beobachtungen an. In einer derselben hatte bei der Operation der Wurmfortsatz nicht entfernt werden können, und war es nach einiger Zeit zu Durchbruch der entstandenen, geleeartige Massen enthaltenen Cyste nach außen gekommen, während in den beiden anderen Fällen die Cystenbildung nach wiederholten Appendicitisanfällen, die exspektativ behandelt worden waren, bei der Radikaloperation entdeckt und beseitigt wurde. Die Cysten hatten in allen bisher beschriebenen Fällen eine ziemlich konstante Größe einer Haselnuß bis höchstens einer Walnuß, wohl deshalb, weil sie nach Zerstörung größerer proximaler Teile des Wurmfortsatzes entstanden waren, und unterscheiden sich dadurch, wie durch ihre Lagebeziehungen zum Blinddarm von den Hydropsien des Wurms, wenn sie auch mit diesen die gleiche Grundursache haben. Wie die Fälle lehren, können die auf entzündlicher Basis entstandenen Abschnürungscysten nach scheinbarer Spontanheilung der Appendicitis erneute schwere Anfälle auslösen; es ist deshalb notwendig, bei allen Appendicitisoperationen nach solchen Cysten zu suchen. **Kramer** (Glogau).

38) **R. Dahl.** Ett fall af appendicit i brûchsåck hos nyföeld.

(Hygiea 1909. p. 277.)

Verf. berichtet über einen Fall von Appendicitis des Bruchsackes bei einem 3 Wochen alten Kinde. Eiterung, Entleerung des Eiters nach außen. Heilung. Einklemmung des Blinddarms und Wurmfortsatzes in der 7. Woche. Operation. Genesung. **Einar Key** (Stockholm).

39) **H. Schmid** (Berlin). Ein Fall von traumatischer Bauchhernie mit ungewöhnlichem Sitz.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 34.)

Echte traumatische Hernien sind sehr selten. Wir verstehen unter Intestinalprolaps das Austreten von Eingeweiden durch die durchtrennten Bauchdecken an die Körperoberfläche. Als traumatische Hernie dagegen bezeichnen wir echte Brüche, die an atypischer Stelle meist längere Zeit nach einer spitzen oder stumpfen Durchtrennung der Bauchdecken ausschließlich der Haut und des Bauchfells entstehen. Das junge Mädchen, dessen Krankengeschichte mitgeteilt wird, hatte beim Absturz eines Wagens am Gleisdreieck der Berliner Hochbahn schwere Verletzungen (Frakturen und Kontusionen) erlitten. Während der Behandlung in der Abteilung Körte's zeigte sich kein Anzeichen für eine Hernie irgendwelcher Lokalisation. Erst bei einer Nachuntersuchung 4 Monate nach dem Trauma fand man eine Geschwulst in der linken Bauchseite, die als traumatische Hernie angesprochen wurde. Bei der Operation, die die Pat. völlig wieder herstellte, wurde ein Abriß der Bauchmuskulatur von der Darmbeinschaufel festgestellt, wodurch eine 10 cm lange Lücke entstanden war. Trotz der großen Lücke hatte die Dehnung des Peritoneum erst nach $2^1/_2$ Monaten nach dem Aufstehen und nach stärkerer Aktion der Bauchpresse und dadurch die Bildung eines Bruchsackes begonnen.

O. Langemak (Erfurt).

40) **Lauwers.** Observation de hernie étranglée en W.

(Bull. de l'acad. roy. de méd. de Belge 1909. Februar. p. 103.)

Obige Beobachtung bildet einen weiteren Beitrag zu den jüngst von F. de Beule mitgeteilten Fällen von W-Hernie. In diesem Falle handelt es sich um einen alten linken Leistenbruch, der sich nach einer Anstrengung plötzlich vergrößerte und einklemmte. Man machte 2 Stunden lang Taxis, wobei die Geschwulst kleiner wurde. Aber 24 Stunden nach der Einklemmung mußte doch operiert werden. Dabei zeigte die im Bruch befindliche Schlinge die hochgradigsten Veränderungen,

wohl infolge forcierter Taxis. Tod an Peritonitis 3 Tage später. Die ganze eingeklemmte Ileumschlinge war 98 cm lang, der im Bruch befindliche Teil derselben = 38 cm, keine Perforation. **E. Fischer** (Straßburg i. E.).

41) W. B. Coley. Inguinal hernia in the female.

(Annals of surgery 1909. September.)

Von 59404 Leistenbrüchen, die im Krüppelhospital zu Neuyork aufgenommen wurden, fanden sich 9082 beim weiblichen Geschlecht. Es wurde festgestellt, wie oft sich bei den Leistenbrüchen der Frauen das Leiden bereits in der Kindheit gezeigt hatte und gefunden, daß von 1085 Frauen 66 = 6% den Leistenbruch seit ihrer Kindheit hatten. An der Hand dieses großen Materials wurde beobachtet, wie sich in den Bruchsäcken einmal die Ovarien und Tuben allein, dann wieder Netz, Dünn- und Dickdarm mit und ohne die genannten inneren weiblichen Geschlechtsorgane vorfanden. Ferner kamen nicht nur reine, sondern auch interstitielle und properitoneale Leistenbrüche zur Beobachtung. Ätiologisch kommt für alle diese Brüche das Offenbleiben des Nuck'schen Kanales in Betracht. Was die Behandlung anbetrifft, so operiert Verf. bis zum 3. und 4. Lebensjahre nicht, nachher immer. Die Operation führt er nach Bassini mit Erhalten und ohne Transplantation des Lig. rot. und Annähen des Obliquus internus an das Leistenband aus. Bei 353 derartig operierten Fällen verlor er keine Frau durch den Tod, und es traten nur zwei Rückfälle ein. **Herhold** (Brandenburg).

42) Hotchkiss. Slieding hernias of the sigmoid.

(Annals of surgery 1909. August.)

H. unterscheidet zwei Arten von Gleitbrüchen des Colon sigmoideum; die erstere Form ist der kleine, direkte unvollstädige Leistenbruch, bei dem nur die vordere Fläche vom Bauchfell bedeckt ist. Die zweite Art ist die große mit völligem Bruchsack versehene; in dem Bruchsack liegt das Sigmoid mit Mesenterium und event. noch anderen Darmteilen. Dieser letztere Bruch läßt sich schwer völlig zurückbringen, da das Mesosigmoid den größten Teil der hinteren Wand des Bruchsackes bildet. In einem solchen Falle hat nun H. den Bruchsack der ganzen Länge nach gespalten, dann das anhaftende Sigmoid nach oben gezogen und so ein Ausstülpen des den Bruchsack auskleidenden Bauchfells hervorgerufen. Diese emporgehobenen Falten des Bauchfells nähte er aneinander und bildete auf diese Weise gleichsam ein verlängertes Mesokolon, wodurch die Reposition des Colon sigmoideum gelang.
Herhold (Brandenburg).

43) Harrass. Inkarzeration eines großen Dünndarmdivertikels in einer kongenitalen Leistenhernie. (Aus der chirurgischen Abteilung des Krankenhauses I zu Hannover, Prof. Schlange.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 37.)

Das eingeklemmte Divertikel hatte eine Länge von 7 cm, die Schnürfurche lag etwas zentral von seiner Basis in der Wand des eigentlichen Dünndarmes. Die Bruchpforte war auffallend eng. **Kramer** (Glogau).

44) L. Bérard et J. Stéfani. La hernie inguino-interstitielle chez la femme.

(Lyon chir. 1909. Bd. II. p. 261.)

Die intraparietalen Hernien sind bei der Frau bisher außerordentlich selten beobachtet worden; Verff. sind in der Lage, über zwei neue Fälle zu berichten, die in der Abteilung B.'s operiert worden sind. Das Alter der beiden Frauen betrug 62 bzw. 64 Jahre; die Hernie war in dem ersten Falle eingeklemmt, in dem anderen frei; beidemal lag der Bruchsack zwischen der Aponeurose des M. obliq. ext. und dem M. obliq. int., und der äußere Leistenring war frei. Die Operation bestand in der Resektion des Bruchsackes und im Verschluß des Leistenkanals durch Naht; in beiden Fällen wurde Heilung erzielt.

An der Hand der beiden Fälle und der Literatur besprechen Verff. eingehend die Geschichte, pathologische Anatomie, Pathogenese und Klinik der intraparietalen Hernien. Hiernach wurden letztere bisher nur 28mal beim weiblichen Geschlecht beobachtet. Bezüglich der Entstehung dieser Bruchform schließen sich die Verff. der Ansicht von Berger an, wonach es sich bei der intraparietalen Hernie um einen angeborenen Leistenbruch mit präformierter Divertikelbildung am Proc. vag. perit. bzw. am Proc. Nuckii handelt.

3 Abbildungen im Text. Literaturverzeichnis von 73 Nummern.

Boerner (Erfurt).

45) **V. Schiller.** Über intramuskuläre Inguinalhernien. (Aus dem Rudolfinerhause in Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1909. Nr. 7.)

Vier Fälle von intramuskulärem Leistenbruch, davon drei monolokulär (zwei angeboren, einer erworben), einer bilokulär und angeboren. Die drei angeborenen betrafen Männer und waren sämtlich mit Kryptorchismus kombiniert, dem Verf. eine gewisse ätiologische Rolle zuspricht.

Der erworbene Fall war angeblich durch Trauma, wie Verf. dagegen glaubt, durch ein schlecht sitzendes Bruchband, das einen schon länger bestehenden freien Leistenbruch zurückhalten sollte, verursacht. Die Bruchsäcke waren in ihrer Anlage vollkommen gesondert.

Bemerkenswert bei den ektopischen Brüchen ist die Schwierigkeit der Reposition und die große Neigung zur Einklemmung. **Renner** (Breslau).

46) **A. Thiel.** Neue Operationsmethode bei abnorm großen angeborenen Leistenbrüchen im Kindesalter.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIX. p. 249.)

Bei einem 17 Monate alten Knaben brachte T. eine sinnreiche Modifikation der Kocher'schen Invaginationsoperation zur Anwendung. In dem bis zur Mitte des Oberschenkels herabreichenden Bruch war der Samenstrang auf mehr als das Doppelte seiner normalen Länge gedehnt, übrigens, wie ein Versuch hierzu zeigte, nicht exakt vom Bruchsack abpräparierbar. Der Bruchsack wurde unten mit kleinem Schnitt geöffnet, in die Bauchdecken und das Bauchfell, wie bei der typischen Kocher'schen Operation, ein kleines Fenster geschnitten. Das letztere diente, wie bei Kocher, zur Herausführung des evertierten Bruchsackes, der mittels eines Fadens hervorgezogen ward (Samenstrang nebst Hoden waren nur in diesem Falle von ihm mit auf den Weg genommen). Verkleinerung der Öffnung in den Bauchwänden. Um Samenstrang und Hoden in den Hodensack zurückzuleiten, Bildung eines Lappens aus der Fascia musc. obliqui ext., unter den der Samenstrang gelagert wird. Wiederannähung des Fascienlappens, verengernde Leistenkanalnaht, vorübergehende Befestigung des zum Ausweichen nach oben neigenden Hodens im Grunde des Hodensackes an einen kleinen Hautlappen der Oberschenkelinnenseite (nach Katzenstein). Sehr guter Erfolg mit nach $2^1/_4$ Jahr konstatierter Rezidivfreiheit. Drei schematische Figuren verdeutlichen den Vorgang und die topographischen Verhältnisse der verschiedenen Operationsetappen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

47) **R. Hofstätter.** Über einen Fall von durch Tubargravidität komplizierter akkreter Nabelhernie. (Aus der I. chirurgischen Klinik in Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1909. Nr. 15.)

Die schon lange bestehende, nicht reponible Hernie führte zu der Fehldiagnose eines leichten chronischen Ileus, da einerseits nach einem Stoß gegen sie blutige Verfärbung, Übelkeit, später Leibschmerzen und Verstopfung eingetreten waren, andererseits die Pat. nach einer Geburt noch in Laktation stand und noch nicht

menstruierte. Erst bei der Operation fand sich eine geplatzte Tubarschwangerschaft. Retrospektiv ließ sich dann bei genauerem Ausfragen das Krankheitsbild gut konstruieren. Der chronische Ileus war durch Verwachsung von Därmen mit der Hämatokele bedingt worden. **Renner** (Breslau).

48) **H. Mohr.** Über Hernia epigastrica ohne fühlbare Geschwulst.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIX. p. 230.)

M. operierte zwei Pat., die in der Mittellinie oberhalb des Nabels einen konstanten, mit der Fingerkuppe zu deckenden Druckschmerzpunkt hatten, dazu kolikähnliche Cardialgien ähnlich wie bei manifesten epigastrischen Hernien, von denen äußerlich aber nichts zu fühlen war. Die Operation ergab in beiden Fällen eine Verwachsung eines Netzzipfels mit der Bauchwand in der Mittellinie, vielleicht den ersten Beginn einer Hernienbildung darstellend. Lösung der Verwachsung usw. führte zu völliger Beseitigung der Beschwerden. Kurze epikritische Allgemeinbesprechung unter Berücksichtigung der die Hernia epigastrica ohne objektiven Befund betreffenden Literatur, welche in einem 13 Nummern zählenden Verzeichnis zusammengestellt ist. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

49) **J. Exalto.** Über die Behandlung der Cruralhernie. (Aus der I. chirurgischen Klinik in Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1909. Nr. 16.)

Statistische Arbeit über 134 operierte Schenkelbrüche der Eiselsberg-schen Klinik, die nichts wesentlich Neues bringt. Von Operationsmethoden wurde die Bassini-Billroth'sche bevorzugt und gab mit 89,3% Dauerheilung befriedigende Resultate. Andere Methoden, wie nach Fabricius, Salzer-Brenner, abdominial, inguinal, werden kurz besprochen.

Aus den neueren Resultaten der Klinik schließt Verf., daß die primäre Darmresektion, wenn man sich nur nicht vor Entfernung größerer Darmpartien scheue, bessere Resultate gebe als der Kunstafter; allerdings betrug die Mortalität noch 47%.

Der begünstigende Einfluß der Primaheilung auf die Dauerresultate wird auch hier konstatiert.

Bei zwei Fällen lag die Harnblase im Bruchsack; der eine ist schon 1907 hier referiert.

Ebenso wurde 2mal der Wurmfortsatz gefunden. **Renner** (Breslau).

50) **J. Preindlsberger.** Hernia recessus ileocoecalis incarcerata. (Aus dem Landesspitale in Sarajewo.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1909. Nr. 7.)

Bislang wurden drei ähnliche Fälle beschrieben; Verf.'s vierter Fall ist der zweite operativ geheilte. Es handelte sich um Einklemmung einer Dünndarmschlinge im Recessus ileocoecalis inf. Operation und Verlauf boten keine Besonderheiten. P. hat dann an Leichen die Anatomie dieses Recessus studiert und gefunden, daß die Verhältnisse außerordentlich variieren. Seine Ausbildung ist vornehmlich vom Verhalten der Plica ileocoecalis und der Länge des Blinddarmmesenterium abhängig. Drei Zeichnungen erläutern die Ausführungen.

Renner (Breslau).

51) **Rondorf.** Über die operativen Magenerkrankungen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIX. p. 306.)

R., als Oberarzt am St. Josephs-Hospital zu Kalk-Köln tätig, berichtet über von ihm erzielte Erfolge auf dem Gebiete der Magenchirurgie. Es handelt sich zunächst um fünf Geschwürsexzisionen, wobei der Schnitt in der Längsrichtung des Magens angelegt, aber in querer Richtung genäht ist. Alle Pat. genasen und sind von ihren Magenbeschwerden befreit, einer allerdings erst nach später hinzugefügter Gastroenterostomie. Neun weitere Fälle von Gastroenterostomie genasen

ebenfalls und führten zu Beseitigung oder doch zur Linderung der Magenbeschwerden. R. machte die Operation mittels der Methodus antecolica (Näheres s. Original). Von sechs Pat. mit Magenresektionen endlich konnten fünf geheilt in gutem Zustand entlassen werden. Der sechste ist bald nach der Operation an Entkräftung gestorben. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

52) **T. G. Butkewitsch.** Ein Fall von Perforation eines runden Magengeschwüres in die freie Bauchhöhle. Operation. Heilung.

(Russki Wratsch 1909. Nr. 36.)

20 Jahre alter Arbeiter, 10 Tage krank, Perforation in der vorigen Nacht. Diagnose: Appendicitis (Rovsing's Symptom). Die Laparotomie zeigte aber ein Geschwür an der Vorderfläche des Pylorus. Exzision der Ränder, Naht. Eingießen von 100,0 Ol. provinciale in die Bauchhöhle. Abends wegen Pulsschwäche 800,0 NaCl-Lösung mit 7 Tropfen Adrenalin 1:1000 intravenös. Täglich subkutane Infusionen von NaCl-Lösung. Am 5. Tage Pneumonie links, am 7. auch rechts. Aufgehen der Bauchwunden, neue Naht. Schließlich Heilung.

Gückel (Kirssanow).

53) **R. Klapp.** Über die Behandlung eines in das Pankreas perforierten Magengeschwüres.

(Berliner klin. Wochenschrift 1908. Nr. 48.)

Die sonst so glänzenden Resultate der Gastroenterostomie sind beim Sitz des Geschwüres in anderen Magenteilen als der Pylorusgegend nicht so günstig, und eine Reihe von Chirurgen neigen deshalb bei Sitz des Geschwüres in der Gegend der Cardia mehr zu Exzisionen. Aus diesen Erwägungen heraus beschloß K. in seinem Falle das Geschwür radikal anzugreifen, obwohl es an der Rückseite des Magens hoch oben zwei Querfinger breit unter der Cardia saß und mit dem Pankreas verlötet war. Da der Weg durch die vordere Magenwand unbefriedigend und nicht ungefährlich ist, die übrigen die Bauchfellduplikaturen durch trennenden Wege keine Übersicht versprachen, ging K. von der linken Außenseite vor. Der Zugang war erst nach Exstirpation der Milz möglich, war aber dann auch so gut, daß die Ablösung des Geschwüres vom Pankreas sowohl, als auch seine Exzision glatt gelang. Das Pankreas wurde durch Knopfnähte vereinigt. Tamponade auf die Resektionsstelle, sonst Schluß der Bauchhöhle. Heilung.

Es war nicht möglich, die Diagnose auf Magengeschwür zu stellen, weil eine Geschwulst nicht fühlbar und der Magensaft alkalisch war.

Die Milzexstirpation hält K., selbst bei heruntergekommenen Individuen, für wenig eingreifend und empfiehlt den von ihm zum erstenmal eingeschlagenen Weg von der linken Außenseite des Magens für ähnlich gelagerte Fälle.

O. Langemak (Erfurt).

44) **G. Alessandri.** Carcinoma gastrico e prova di Salomon.

(Policlinico, sez. med. 1909. XVI, 8.)

A. hat in zwölf Fällen von Magenleiden die von Salomon 1903 (Deutsche med. Wochenschrift Nr. 31) angegebene Probe zur Untersuchung des Magensaftes auf Eiweiß versucht und ist dabei stets zu einem einwandsfreien Resultat gekommen, indem der positive Ausfall der Probe stets nur dann erhoben wurde, wenn sich durch Autopsie oder Laparotomie ein Karzinom nachweisen ließ. Bei gutartigen Magengeschwüren konnte die Probe nicht gemacht werden. Den negativen Ausfall der Probe hält der Verf. für absolut beweisend für das Nichtvorhandensein von Karzinom. **M. Strauss** (Nürnberg).

55) **X. Delore et H. Alamartine.** Chirurgie du cancer gastrique.

(Lyon chir. 1909. Bd. II. p. 281 u. 419.)

Verff. berichten über die Gesamtzahl der von D. an der Klinik Poncet's beobachteten und operierten Fälle von Magenkrebs.

Von den 171 Pat. wurden 19 nur einer Probelaparotomie, 13 überhaupt keinem Eingriff mehr unterzogen, so daß also in 32 Fällen (18,8%) eine Operation nutzlos war.

139 Kranke (81,2%) waren in irgendeiner Hinsicht operabel; bei 43 (25% der beobachteten und 30,9% der operablen Fälle) konnte die Resektion ausgeführt werden, bei 96 Kranken (75% der beobachteten und 69,1% der operablen) mußte man sich mit einer palliativen Operation begnügen, und zwar wurde 84mal (60,4% der operablen Fälle) die Gastroenterostomie ausgeführt, 8mal die Gastrostomie und 4mal die Jejunostomie. Verff. stecken die Grenzen der Operabilität ziemlich weit und wollen auch fast moribunden Pat. die Wohltat einer Gastroenterostomie bei Pylorusstenose nicht versagen. Für die Indikation zur Operation hat Erbrechen nur wenig Bedeutung: Der primäre Krebs des Pylorus ist selten (unter 158 Fällen nur 34mal, d. i. 21%); in den meisten Fällen wird der Pförtner sekundär durch das wachsende Karzinom ergriffen. Bestehen also schon Stenoseerscheinungen, so haben wir es in der Regel mit vorgeschrittenen Fällen zu tun, bei denen die radikale Operation meist nicht mehr möglich ist. Das Vorhandensein freier Salzsäure spricht nicht gegen Karzinom, da die langsam wachsenden ulzerierten Krebse in der Regel mit Hyperchlorhydrie einhergehen. Sehr wichtig ist in zweifelhaften Fällen die Röntgenuntersuchung (Wismutbrei) des Magens.

Um sich über die Möglichkeit einer Resektion klar zu werden, geht D. stumpf durch das Lig. hepatogastricum und gastrocolicum und überzeugt sich, ob der Magen zu mobilisieren ist; nicht zu ausgedehnte entzündliche Verwachsungen geben keine Kontraindikation für die Resektion. Liegt die Geschwulst an der Cardia oder nahe derselben, so macht D. nur die Gastroenterostomie. Die Magenresektion macht D. nach Billroth II, und zwar, wenn Stenose bestand, zweizeitig (1. Gastroenterostomie, 2. Resektion); er benutzt prinzipiell den Knopf zur Anastomose; Magen und Duodenum werden mit Catgut, nicht mit Seide, die leicht infiziert wird, verschlossen. Auch am Duodenum soll man, entgegen der allgemeinen Anschauung, mehrere Zentimeter vom Karzinom entfernt resezieren, wenn man ein Rezidiv verhüten will.

Um das Duodenum sicher durch Naht verschließen zu können, mobilisierte D. dasselbe nach Kocher und benutzt auf der inneren Seite den Serosaüberzug des Pankreas. Die Operationsmortalität betrug 32,5% (Gangrän des Kolon, innere Einklemmung, akute Peritonitis, akute Magendilatation, Lungenkomplikationen, Fistelbildungen); bei den akuten Magendilatationen weisen Verff. auf den Wert der frühzeitigen Magenspülungen hin. Für die Dauerheilungen kommen 18 Fälle in Betracht, bei denen die Operation länger als 1 Jahr zurückliegt, und über die Nachrichten vorliegen. Davon sind 5, d. i. 27%, im Laufe des 1. Jahres an Rezidiv gestorben; 7 Operierte — d. i. 38,8% — lebten länger als 1 Jahr, und zwar betrug die durchschnittliche Lebensdauer 20 Monate; 6 Pat. — d. i. 33,3% — sind noch am Leben und länger als 1 Jahr geheilt, darunter 1 Pat. seit 6 Jahren 1 Monat, 1 anderer seit 3 Jahren 8 Monaten.

Die Gastroenterostomie hält D. bei nicht mehr radikal zu operierenden Pat. auch bei fehlender Pylorusstenose für indiziert, da das Karzinom später auf den Pylorus überzugehen pflegt. Operiert wurde meist nach v. Hacker; prinzipiell wurde auch hier der Knopf benutzt. Die Operationsmortalität betrug 33%; 12 Pat. lebten nach der Operation noch länger als 1 Jahr.

Wenn auch die Gastroenterostomie nicht mehr möglich ist, aber Schmerzen und häufiges Erbrechen bestehen, so macht D. zur Linderung der Beschwerden die Jejunostomie.

Am Schluß der Arbeit werden die verschiedenen chirurgischen Formen des Magenkrebses besprochen und die Krankengeschichten der Resektionsfälle auszugsweise mitgeteilt. **Boerner** (Erfurt).

56) V. Florschütz. Ulcus pepticum jejuni nach Gastroenterostomie mit Perforation ins Colon transversum.

(Liečnički viestnik 1909. Nr. 5. [Kroatisch.])

Verf konnte in der Literatur drei Fälle dieser seltenen Abart des Ulcus pepticum nach Gastroenterostomie auffinden. Den ersten hat Tiegel aus Czerny's

Klinik, den zweiten J. Kaufmann aus Neuyork und den dritten Gosset aus Paris beschrieben. Die Fälle sind auszugsweise wiedergegeben. Diesen Fällen reiht F. einen vierten von Wikerhauser's Abteilung an. Die ersten drei Pat. wurden operiert, der vierte war zu schwach zur Encheirese. In Czerny's Fall war als primäre Operation eine Gastroenterostomia retrocolica posterior knapp an der großen Kurvatur ausgeführt worden. Nach 7 Monaten Schmerzen, nach 11 Monaten Kot im Magen. An der Stelle der Gastroenterostomie peptisches Geschwür, das ins Kolon perforierte. Ablösung des Magens vom Kolon, und Vernähen jedes Teiles für sich. Neuerliche Gastroenterostomie an einer anderen Stelle. Heilung. Im zweiten von Kaufmann publizierten Falle Gastroenterostomia retrocolica posterior c. enteroanastomosi von Lange ausgeführt. Nach 16 Monaten starke Schmerzen, nach 22 Monaten kotiges Aufstoßen und bald auch Erbrechen. 4 1/4 Jahre nach der Gastroenterostomie neuerliche Operation (Gerster). Eine Fistel zwischen Jejunum und Colon transversum, eine zwischen der oberen Kolonwand und der hinteren Magenwand. Ablösung und Naht, danach Anastomose mit Murphyknopf zwischen Colon ascendens und Flexura sigmoidea. Tod durch Perforation an dieser Anastomose. Bei Gosset's Kranken Gastroenterostomia retrocolica posterior. Pat. fiel einige Monate nach der Operation und fühlt seit der Zeit Schmerzen, begann wieder zu erbrechen; das Erbrochene war kotig. Diarrhöe und starke Abmagerung. Der abführende Schenkel des Jejunum wurde ins Colon transversum perforiert gefunden, die Darmstücke gelöst und vernäht; da das Kolon dadurch sehr verengt wurde, so fügte Gosset noch eine Ileosigmostomie hinzu. Heilung. Der vierte Pat. bekam 4 1/2 Jahre nach der Gastroenterostomia retrocolica posterior (Wikerhauser) wieder Schmerzen mit blutigem Erbrechen, er magerte rasch ab und bemerkte, daß die Nahrung bald nach der Einnahme abgehe. Der Kranke war ganz herabgekommen, im Stuhl fast unverdaute Nahrung. Wegen der großen Schwäche kein Eingriff. Bei der Sektion wurde an der Stelle der Gastroenterostomie das Colon transversum, Jejunum, Magen und Omentum in ein Konvolut verwachsen gefunden. Gegenüber der Gastroenterostomie die Vorderwand des Jejunum mit der Hinterwand des Querkolon verwachsen; zwischen beiden eine Kommunikation von 8 cm Durchmesser. Die Schleimhaut des Jejunum geht in die des Kolon über. Das Kolon vor der Kommunikation stark erweitert. Der Magen und Darm leer, nur im Colon descendens etwas flüssiger Kot.

Die Kranken dieser Gruppe von Ulcus pepticum bekommen einige Zeit nach der Gastroenterostomie wieder Beschwerden, Erbrechen, dann Diarrhöen, die kurz nach dem Essen auftreten, im Stuhle werden unverdaute Speisereste gefunden, es tritt fäkulentes Aufstoßen und Erbrechen ein, im Mageninhalt wird ohne Ileussymptome Kot konstatiert. Der Kranke kommt rasch herab. Wird die Kommunikation weiter, so geht fast die ganze Nahrung aus dem Magen ins Kolon über, und der Kranke geht rasch an Inanition zugrunde.

Die Fälle von peptischen Geschwüren nach Gastroenterostomie mit Perforation ins Colon transversum sind sofort zu operieren. Die Verwachsung ist zu lösen und die Öffnungen zu vernähen; wird dadurch ein Teil verengt, so ist er zu resezieren oder durch Enteroanastomose zu umgehen; im Bedarfsfalle ist eine neue Gastroenterostomie möglichst nahe dem Fundus anzulegen. Ist der Kranke zum Eingriff zu schwach, so ist zuerst eine Jejunostomie auszuführen, und erst wenn sich der Kranke erholt hat, soll die radikale Operation folgen.

v. Čačković (Zagreb-Agram).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, **F. KÖNIG,** in Berlin, **E. RICHTER,** in Breslau.

36. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 51. Sonnabend, den 18. Dezember 1909.

Inhalt.

Sprengel, Das unblutige Redressement in der Behandlung der Coxa vara und valga traumatica. (Originalmitteilung.)

1) **Corning,** Topographische Anatomie. — 2) **Zimmermann,** Die Empfindung in der Schlundröhre, dem Magen, der Harnröhre, Blase, dem Enddarm. — 3) **Hess** und **Saxl,** Die Karzinomzellen. — 4) **Henrad,** Aufsuchung von Fremdkörpern. — 5) **Wolfsohn,** Die Opsonine. — 6) **Böhm,** Äthernarkose. — 7) **Egidi,** Toxische Adrenalinwirkung. — 8) **Schmidt,** Novokain-Suprarenintabletten. — 9) **Meyer,** Pergenol. — 10) **Schatski,** Acidum hydrosiliciofluoricum. — 11) **Jander,** Perubalsam. — 12) **Julliard,** Gomenol. — 13) **Kopytowski,** Zinkpuder gegen Ulzerationen. — 14) **Hutchings,** Chloreton gegen Tetanus. — 15) **Büdinger,** Kelenvereisung gegen Warzen.

16) **Melchior,** Milzabszeß. — 17) **Sullivan,** Gallengangbildung. — 18) **Smith,** 19) **Capelli,** Gallensteine und Pankreatitis. — 20) **Schumm** und **Hegler,** Cammidge's Reaktion. — 21) **Leonardi,** Addison'sche Krankheit.

22) **Casper,** Cystoskop. — 23) **Rovsing,** Urogenitaltuberkulose. — 24) **Kapsammer,** 25) **Taddei,** 26) **Descomps,** Zur Chirurgie der Harnleiter. — 27) **Seelig,** Renalpalpatorische Albuminurie. — 28) **Thumim,** Hämaturie bei Frauen. — 29) **Legueu,** Anurie bei Gebärmutterkrebs. — 30) **Sträter,** Angeborene Nierendystopie. — 31) **Blum** und **Ultzmann,** Nierensteine. — 32) **Schauta,** Prolapsoperationen. — 33) **Wendel,** Gebärmutterkrebs.

34) **Sudeck,** Pyocyaneusallgemeininfektion. — 35) **Petersen,** Blastomykosis. — 36) **Landwehr,** Purpura haemorrhagica. — 37) **Burssler** und **Weill,** Sporotrichose. — 38) **Thayer,** Pellagra. — 39) **Fürstenau,** Lokalisation von Fremdkörpern durch Röntgenstrahlen. — 40) **Schüler,** 41) **Wehrsig,** Röntgenwirkung. — 42) **Neisser,** Lupus oder Lues, Sarkom oder Lues? — 43) **Schulz,** Fulguration von Krebs. — 44) **Marchal,** Wismutbehandlung von Fisteln.

45) **Biernath,** 46) **Henderson,** 47) **Gütig,** 48) **Weber,** 49) **Potherat,** 50) **Munroe,** 51) **Cholin,** 52) **Loele,** Zur Chirurgie der Leber und Gallenwege. — 53) **Lardy,** Pankreascyste. — 54) **Ullmann,** Netzsarkom. — 55) **Chavelet,** Geschwülste der Fossa ischiorectalis.

56) **Toussaint,** Bettnässen. — 57) **Kerl,** Elephantiasis penis. — 58) **Cautermann,** Prostatektomie. — 59) **Hirschmann,** Blasenspalte. — 60) **Prigl,** Blasengangrän. — 61) **Blum,** 62) **Böhme,** Blasengeschwülste. — 63) **Boari,** Deferento-uretrostomie. — 64) **Wulff,** 65) **Richter,** 66) **Boari,** Zur Chirurgie der Harnleiter. — 67) **Kreps,** Anurie. — 68) **Lichtenstern,** 69) **Key,** 70) **Blum,** 71) **Herzen,** 72) **Reincke,** 73) **Brongersma,** Zur Nierenchirurgie. — 74) **Pulvirenti,** Placentargeschwulst.

Das unblutige Redressement in der Behandlung der Coxa vara und valga traumatica.

Von

Prof. Dr. Sprengel in Braunschweig.

Es ist nicht meine Absicht, in den nachfolgenden Zeilen nochmals auf den anatomischen oder klinischen Begriff der Coxa vara und valga ausführlich einzugehen, zumal ich es erst im vorigen Jahre für angezeigt gehalten habe, in einer Arbeit meines Assistenten Dr. Kempf (v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXV, Hft. 3) die seit 10 Jahren von mir vertretenen Anschauungen über diesen Gegenstand nochmals zusammenfassend behandeln zu lassen. Zusammenfassend zugleich in

der Absicht, um der von mir behaupteten ätiologischen Bedeutung des so gut wie ausnahmslos vorhandenen traumatischen Momentes eine neue Stütze zu geben und dem von allerlei ins Breite gehender Arbeit allmählich verzerrten Bilde der namentlich von Kocher scharf gezeichneten Coxa vara ihre ursprünglichen klinischen und anatomischen Umrisse zu bewahren.

Aus der Kempf'schen Darlegung sowohl wie aus einer in diesem Jahre erschienenen kritischen Arbeit von Fittig (v. Langenbeck's Archiv Bd. XC, Hft. 4), der sich zu meiner Genugtuung in allen wesentlichen Punkten auf meinen Standpunkt stellt, wird man sich über den theoretischen Stand der Frage hinlänglich orientieren können[1].

Die nachstehenden Ausführungen sollen sich vorwiegend mit der praktischen Frage der Behandlung der Coxa vara und Coxa valga beschäftigen.

Soweit die Therapie der ersteren in Betracht kommt, hat sie durch zwei in neuester Zeit erschienene Berichte von Drehmann und Lorenz eine prinzipielle Förderung erfahren.

Drehmann hat sich (cf. Bericht der Breslauer chirurg. Gesellschaft vom 11. Januar 1909; Zentralblatt für Chirurgie 1909 Nr. 9 und briefliche Mitteilung) schon im Jahre 1896 und später (II. Kongreß für orthopädische Chirurgie, Diskussion) mit der unblutigen Einrichtung der Coxa vara beschäftigt. Ihm gebührt das Verdienst, als erster die, wie ich glaube, praktisch wichtige Frage angeschnitten zu haben. Die Mitteilung von Lorenz finde ich als Bericht der k. k. Gesellschaft der Ärzte in der Münch. med. Wochenschrift 1909 Nr. 10 wiedergegeben (und im Sitzungsbericht der 81. Naturforscherversammlung; ds. Zentralbl. Nr. 48 — Anmerkung während der Korrektur).

Ich selbst bin im Jahre 1908 unabhängig von Drehmann und Lorenz auf dieselbe Idee gekommen, was man gerade mir um so eher glauben wird, je vorbehaltloser man die traumatische Genese der Coxa vara anerkennt. Denn es ist ja klar, daß der Auffassung der Coxa vara als einer traumatischen Epiphysenlösung die Vorstellung einer Reposition fast automatisch folgen muß. Wenn man erst so spät auf sie verfiel, so mag es daran gelegen haben, einmal, daß der Mechanismus der Reposition nicht ohne weiteres einleuchtet, weil er nur an dem einen der Bruchkomponenten, dem Schenkelschaft, angreifen kann, während sich die in der Pfanne fixierte Epiphyse der direkten unblutigen Encheirese entzieht, und andererseits, daß es sich bei den zur Beobachtung gelangten Kranken fast durchweg um veraltete Fälle handelte, bei denen man sich mehr dem abgeschlossenen Endstadium des Leidens als dem aussichtsvollen Beginn desselben gegenübergestellt sieht.

[1] Die in diesen Tagen erschienene Arbeit von Hagen: »Über Pathogenese und Ätiologie der Coxa vara statica« (Bruns' Beiträge Bd. LXIV, Hft. 3) hat mich eines besseren nicht belehrt, weil sie meines Erachtens an dem Fehler leidet, die Begriffe Coxa vara und Coxa adducta nicht präzise genug zu unterscheiden. Nur unter dieser Voraussetzung wäre eine Verständigung möglich.

Als ich indessen am 23. Juni 1908 einen ganz frischen, 3 Tage vor der Aufnahme durch Fall auf die linke Hüfte entstandenen Fall von Coxa vara traumatica in Behandlung bekam, war ich auch sehr schnell entschlossen, das Redressement zu versuchen.

Es handelte sich in meinem Falle — wie wohl meistens im Beginne des Leidens — um eine sehr geringe Verschiebung, so daß nur eine reelle Verkürzung und eine entsprechende funktionelle Verkürzung von 1 cm festgestellt werden konnte. Indessen die gleichzeitig bestehende Außenrotation und Bewegungshemmung im Hüftgelenke, das jugendliche Alter (17 Jahre), die vorangegangene Verletzung und endlich das Röntgenbild machten die Diagnose völlig einwandsfrei.

Ich habe dann die Reposition in der Weise vorgenommen, daß ich in Narkose das linke Bein gewaltsam in extreme Abduktion und, soweit möglich, Innenrotation brachte und in dieser Stellung einschließlich des Beckens eingipste.

Die Behandlung wurde mit mehrfach gewechselten, zuletzt nur bis zum Knie reichenden Gipsverbänden nahezu 4 Monate lang fortgesetzt.

Das erzielte Resultat war ein äußerst befriedigendes. Die funktionelle Verkürzung war beseitigt, die reelle noch eben angedeutet, die Außenrotation verschwunden. Von den Bewegungen im linken Hüftgelenke war die aktive Beugung bis zum rechten möglich, die Abduktion wenig, die Innenrotation eine Spur behindert. Beim Gehen konnte man dem Verletzten die ernsthafte Störung nicht mehr anmerken.

Auf der Platte des Röntgenbildes erkennt man deutlich den gegenüber dem Anfangsbefund erzielten Unterschied. Der Schenkelhals war von einem normalen kaum noch zu unterscheiden.

Nachuntersuchung: 19. November 1909.

Linkes Bein um 1 cm reell und funktionell verkürzt. Beugung im linken Hüftgelenke passiv bis zur Norm möglich, aktiv um ein Geringes beschränkt. Keine Außenrotation, Abduktion leicht eingeschränkt. Umfang des linken Oberschenkels durchweg etwa 2 cm geringer als rechts. Beim Gehen wird das linke Bein eine Spur nachgezogen. Der Kranke ist beim Lastentragen angeblich noch behindert, ist aber den ganzen Tag im landwirtschaftlichen Betriebe tätig. Bezieht eine minimale Unfallrente.

Wer Gelegenheit gehabt hat, die Endresultate zu beobachten, wie sie sich bei den nicht behandelten Fällen von Coxa vara traumatica einzustellen pflegen, wird mit mir geneigt sein, den Erfolg als einen besonders erfreulichen zu betrachten. Es ist nicht zweifelhaft, daß für denselben die gewaltsame Reduktion, vielleicht aber in gleichem Maße die lange Dauer der Nachbehandlung von Bedeutung gewesen ist.

Ich habe schon in der Arbeit von Dr. Kempf auf diese letztere Indikation hinweisen lassen, die sich mir aus der Beobachtung der von uns behandelten, nach zu kurzer Zeit entlassenen und dann verschlechterten Fälle ergeben hat. Mit Rücksicht auf diese praktische Erfahrung und den von Kempf mit Recht betonten Umstand, daß die an der Epiphysenfuge des Femur besonders langsamen Verknöcherungsprozesse auch eine besonders lange Konsolidierungszeit für den Knochen beanspruchen, sei hier nochmals darauf hingewiesen, daß unter allen Umständen eine Mindestdauer von etwa 4 Monaten für die Behandlung im Gipsverbande beansprucht werden muß. Gelingt es der Energie des behandelnden Chirurgen — wozu die Unterstützung der entschädigungspflichtigen, entsprechend aufzuklärenden Berufsgenossenschaft zweckmäßigerweise heranzuziehen ist —, dieses Zeitmaß innezuhalten, und hat man einen frischen Fall vor sich, bei dem die

Reposition mit Aussicht auf Erfolg unternommen werden kann, so wird ein gutes Resultat zu erwarten sein. Ob veralteten Fällen gegenüber und innerhalb welchen Zeitraumes noch etwas auf unblutigem Wege zu erreichen sein wird, muß die Zukunft lehren.

Als wertvolle Ergänzung der eben beschriebenen Erfahrung und als literarisch, soviel ich weiß, erste Beobachtung dieser Art füge ich einen Fall hinzu, in dem es mir gelungen ist, eine traumatische Coxa valga mit Erfolg unblutig zu reponieren und einem guten Endresultat zuzuführen.

Er betraf einen 13jährigen Schüler, der am 25. Juni 1909 bei uns aufgenommen wurde, nachdem er 6 Wochen zuvor mit dem rechten Bein in eine Grube getreten war. Es hatten sich sofort äußerst heftige Schmerzen in der rechten Hüfte eingestellt mit Außenrotation des rechten Beines und starker Erschwerung des Gehens. Hervorzuheben ist, daß leichtere Schmerzen in der rechten Hüfte schon 3 Wochen vor dem Unfall bestanden hatten.

Der zuerst behandelnde Arzt (Herr Dr. König, Harzburg) hatte an eine Luxation in der Hüfte gedacht, eine bestimmte Diagnose aber nicht stellen können.

Status bei der Aufnahme. Guter Ernährungszustand. Temperatur normal, Urin frei. Über dem rechten Ventrikel ein undeutliches systolisches Geräusch.

Rechtes Bein steht stark nach außen rotiert, leicht abduziert und nicht unerheblich flektiert.

Funktionelle Verkürzung = 0.

Reelle Verkürzung = 2 cm (von der Spina ant. sup. bis zum Mall. ext. gemessen, rechts 87 cm, links 89 cm). Demnach ist die reelle Verkürzung durch Beckensenkung ausgeglichen, also eine scheinbare Verlängerung von 2 cm vorhanden. Sämtliche Bewegungen im rechten Hüftgelenk fast aufgehoben.

Die Diagnose, die anfangs zwischen einer Koxitis und der Möglichkeit einer Luxatio obturatoria schwankte, wurde durch das Röntgenbild aufgeklärt, welches eine deutliche Lösung der Kopfepiphyse und Verschiebung derselben im Sinne der Coxa valga ergab.

Am 7. Juli in Narkose Redressement durch gewaltsame Adduktion und Innenrotation. Die Korrektur gelang zunächst nur bezüglich der Innenrotation.

Am 4. August wurde in nochmaliger Narkose ein erneuter, noch gewaltsamerer Repositionsversuch gemacht, unter dem mit einem beinahe beängstigenden Krachen das Bein nachgab und nun in Adduktion und Innenrotation leicht fixiert werden konnte.

Die Behandlung mit Gipsverbänden wurde bis Anfang Oktober, danach noch einige Wochen mediko-mechanisch fortgesetzt.

Bei der Entlassung, 20. Oktober, wurde folgender Befund aufgenommen:

Reelle und funktionelle Verkürzung kaum noch erkennbar.

Beugung im rechten Hüftgelenk ohne Mitbewegung des Beckens um etwa 70°, Abduktion um etwa 25°, Rotation um etwa 90°, Außenrotation kaum angedeutet.

Gang befriedigend, ohne Schmerzen.

Nachuntersuchung: 16. November 1909.

Beide Beine funktionell gleich lang; reell ist das rechte um 1 cm verkürzt 90 : 91 cm); demnach das rechte um dasselbe Maß durch Beckensenkung scheinbar verlängert.

Außenrotation rechts nicht mehr erkennbar. Rotation gleich frei wie links. Abduktion um etwa 20—25° möglich. Flexion rechts erreicht aktiv und passiv nur etwa 1/2 rechten. Der Gang erfolgt mit ganz leichtem Nachziehen des rechten Beines. Stehen auf dem rechten Bein allein, sowie flache Kniebeuge auf beiden Beinen leicht durchführbar. Pat. gibt entschiedene Besserung seit der Entlassung an, ist mit seinem Zustand sehr zufrieden.

Objektiv stimmt derselbe mit dem Entlassungsbefund ziemlich überein. Die bei der Entlassung von einem meiner Assistenten notierte Beugefähigkeit um 70° war wohl irrtümlich zu hoch geschätzt.

Indem ich die vorstehenden, der Zahl nach geringen, aber prinzipiell wichtigen Beobachtungen in der Literatur niederlege, hebe ich noch zwei Punkte hervor.

Einmal den schon oben erwähnten Umstand, daß die Dauer der Behandlung mindestens ebenso wichtig sein wird, als der gewaltsame Eingriff der Reposition. Denn selbst wenn dieser gelingt, wird die schlecht zu fester Konsolidation gelangende Bruchstelle ein Punctum minoris resistentiae bleiben, und das um so mehr, weil der schräg gestellte Schenkelhals ohnehin unter ungünstigen statischen Verhältnissen sich befindet und erneuten schädigenden Momenten auch erneut nachgeben wird. Bekanntlich ist auch nicht ausgeschlossen, daß allen diesen einem relativ geringen Trauma erliegenden Fällen gewisse ihrem Wesen nach nicht aufgeklärte anatomische Veränderungen am Knochen zugrunde liegen.

In zweiter Linie ist zu betonen, daß die unblutige Reposition der Coxa vara und valga traumatica einigermaßen zuverlässig (bzw. überhaupt) dann gelingen wird, wenn die Diagnose rechtzeitig gestellt wird. Bislang sind wir noch weit davon entfernt; ich entsinne mich nicht, daß unter den meiner Beobachtung unterstellt gewesenen, nahezu 20 Fällen auch nur ein einziger von den vorbehandelnden Ärzten richtig aufgefaßt war. Sie kamen meist mit der Diagnose Koxitis in meine Hände. Wer sich klar macht, daß die Coxa vara traumatica des jugendlichen Alters klinisch das Korrelat des Schenkelhalsbruches späterer Jahre darstellt, demnach mit Verkürzung, Außenrotation und Versteifung des Hüftgelenkes einhergeht, sollte die Diagnose stellen können, zumal es in keinem Stadium der Koxitis zu einer analogen Stellungsanomalie kommt. Viel schwieriger ist die Diagnose der Coxa valga, schon der Seltenheit ihres Vorkommens wegen. Diese Seltenheit ist erklärlich, weil ein Trauma, um die abgelöste Kopfepiphyse zum Schenkelhalschaft in Valgusstellung zu bringen, in ganz besonderer Weise einwirken muß. In unserem Falle war der Verletzte mit dem rechten Bein in eine Grube getreten, also im Hüftgelenk in starke Abduktionsstellung gebracht; vermutlich eine Vorbedingung für die Abweichung der Epiphyse in Valgusstellung, auf die man zu achten haben wird. Bei beiden Verletzungsarten wird an das Röntgenbild zu appellieren sein, für die erstere die an sich leichte Diagnose bestätigend, für die letztere sie aufklärend.

Im Interesse der nicht bloß eigenartigen, sondern keineswegs seltenen, das jugendliche Alter betreffenden und darum praktisch besonders wichtigen Verletzungsformen wäre die Propagierung ihrer Kenntnis und ihrer Behandlung in immer weitere Kreise dringend zu wünschen.

Braunschweig im November 1909.

---

1) **K. Corning.** Lehrbuch der topographischen Anatomie für Studierende und Ärzte. Zweite vollständig umgearbeitete Auflage. XVI und 772 S. 653 Abbildungen, davon 424 in Farben.

Wiesbaden, J. F. **Bergmann**, 1909.

Die wenige Jahre nach der ersten hier erscheinende zweite Auflage des Werkes hat durch Aufnahme einer größeren Anzahl von neuen Zeichnungen, teils nach eigenen Beobachtungen des Verf.s, teils anderen Arbeiten entnommen, eine erwünschte Vervollständigung erfahren. Ich verweise unter anderen auf Abbildungen zur Topographie der Hypophyse, des Gehirns, der Gehörorgane, der Zähne, der Schilddrüse wie der Nebenschilddrüsen, der Thymus, von Varietäten der Verbindung des Ductus cysticus mit dem Ductus hepaticus, ebenso von Varietäten in der Lage des Blinddarmes, des Wurmfortsatzes und des Colon sigmoideum, endlich auf eine größere Zahl von Abbildungen über Verlauf und Anordnung von Lymphgefäßen und Lymphdrüsen: alles topographische Verhältnisse, die von großem Interesse für den Chirurgen sind und die natürlich auch im Texte entsprechende Berücksichtigung finden. **Richter** (Breslau).

---

2) **Zimmermann.** Experimentelle Untersuchungen über die Empfindungen in der Schlundröhre und im Magen, in der Harnröhre und in der Blase und im Enddarme.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XX. Hft. 3.)

Z. führte die Untersuchungen an sich selbst aus, wodurch dieselben sehr erheblich an Zuverlässigkeit gewinnen. Die Untersuchungen konnten sich naturgemäß nur auf das Empfindungsvermögen der Schleimhäute der genannten Organe erstrecken. Z. konnte folgendes feststellen:

Der Enddarm ist in einer Höhe von mehr als 6 cm über dem Sphinkter unempfindlich gegen Berührungen und elektrische Ströme, während er Druckdifferenzen sehr deutlich wahrnimmt. Temperaturunterschiede werden bei Einläufen in Mast- und Dickdarm nicht empfunden, wohl aber verursachen warme oder sehr heiße Glasstäbe das Gefühl von angenehmer Wärme, jedoch kein Hitze- oder Schmerzgefühl. Bei Kranken, die eine Fistel im Verlaufe des Dickdarmes hatten, konnte Z. für die Dickdarmschleimhaut das gleiche Verhalten feststellen.

Der Magen wurde durch Einführen eines Schlauches untersucht; unangenehm war stets der Brechreiz, und zwar war dieser am heftigsten, solange der Schlauch sich im oberen Teile der Speiseröhre befand; war erst der Magen erreicht, so wurden Brechreiz und Würgen viel geringer, ohne jedoch ganz aufzuhören. Der Magen erwies sich als unempfindlich für Berührungen, für Temperaturunterschiede, für chemische und elektrische Reize, aber er besitzt eine gewisse Empfindungsfähigkeit für seinen Füllungszustand und für Druckunterschiede

Die Speiseröhre ist im unteren Teil unempfindlich für Berührungen und elektrische Reize, während sie in ihrem oberen Teile mechanische und elektrische Reize gut wahrnimmt. In ihrer ganzen Länge ist sie empfindlich für Druck- und Temperaturunterschiede und konzentrierte Alkoholika, unempfindlich aber gegen 1%ige Salzsäurelösung.

Rachen und Mundhöhle sind überall sensibel, und zwar für alle Reizqualitäten; jedoch bestehen an verschiedenen Stellen Unterschiede in der Intensität der Empfindung.

In der Blase werden mechanische und thermische Reize nicht, faradische Ströme nur unsicher empfunden, während galvanische Ströme ein schmerzhaftes Brennen hervorrufen, und eine zu starke Füllung der Blase lebhafte Beschwerden erzeugt.

Die Sensibilität der Harnröhre nimmt für alle Reizqualitäten vom Orificium externum nach der Blase zu rasch ab.

Haeckel (Stettin).

---

3) **L. Hess** und **P. Saxl.** Zur Kenntnis der spezifischen Eigenschaften der Karzinomzelle. Heft I der Beiträge zur Karzinomforschung, herausg. von Priv.-Doz. Dr. Salomon.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1909.

I. Die proteolytischen Fermente.

Die Verff. haben Nachprüfungen der Befunde von Neuberg, Blumenthal, Wolff u. a. vorgenommen, um festzustellen, ob Gewebe bösartiger Geschwülste rascher autolysieren als normales Gewebe, und ob sie bei der Autolyse zusammen mit normalen Organen den Eiweißzerfall steigern, so daß »mehr in Siedehitze nicht koagulables Eiweiß« gebildet wird. Die Resultate der Versuche, welche mit tierischen und menschlichen Geweben vorgenommen worden sind, widersprechen den Resultaten der genannten Autoren. H. und S. zeigen, daß das Karzinom sich verhält wie ein normales Organ; bei der gemeinsamen Autolyse von Karzinom mit einem normalen Organ ließ sich stets eine normale Verminderung des autolytischen Eiweißzerfalles wie bei der Autolyse zweier normaler Organe feststellen.

Eine Nachprüfung der Resultate von E. Müller, Kolaczek, Eppinger u. a. ergab ebenfalls, daß die Karzinomzelle durchaus die proteolytisch-fermentativen Eigenschaften der normalen Zelle teilt.

»Die bisherigen Anschauungen, der Karzinomzelle komme eine eigene proteolytische Fähigkeit zu, die sie von allen anderen Zellen des Körpers unterscheidet, lassen sich nicht aufrecht erhalten. Die Bemühungen, hieraus die Malignität der Tumoren und Kachexie der Krebskranken zu erklären, können als nicht stichhaltig angenommen werden.«

II. Die experimentelle Verfettung der Karzinom- und der Embryonalzelle.

In dieser kurzen experimentellen Arbeit zeigen Verff., daß die Zellen des Karzinoms und Sarkoms im Gegensatz zu den Zellen

normaler Organe einer experimentellen Verfettung nicht unterliegen, sei es, daß während des Lebens in den Körper, sei es, daß postmortal in autolysierende Organe Phosphorinjektionen vorgenommen wurden. Im Gegensatz zu normalem Gewebe blieb die Osmiumreaktion aus. Ein der bösartigen Geschwulstzelle entsprechendes Verhalten zeigten embryonale Zellen; — »dies identische Verhalten weist auf eine biologische Parallelität beider hin, ähnlich, wie sie schon wiederholt von anatomischer Seite angenommen wurde«. **M. Brandes** (Kiel).

---

4) **E. Henrard.** Recherches radiographique et radioscopique des corps étrangers. Procédés. Instrumentation. Résultats.

(Arch. méd. belges 1909. September.)

H. stellt für die Fremdkörper im Organismus folgende Leitsätze auf:

I. Im allgemeinen soll, mit wenigen Ausnahmen, jeder Fremdkörper entfernt werden.

II. Zur Bestimmung der Lage der Fremdkörper mittels X-Strahlen wende man die Radiographie stéreoscopique an unter Verwendung von Metallmarken auf der äußeren Haut. Das Resultat soll durch die geometrische Methode bestätigt werden.

III. Die Entfernung des Fremdkörpers selbst soll nicht unter röntgenoskopischer Beleuchtung stattfinden.

IV. Ein Autotélephone mit speziellem Stilett ist beim Aufsuchen des Fremdkörpers mit Vorteil zu verwenden.

Die Begründung dieser Leitsätze geschieht in ausführlicher Weise in dem Text der Abhandlung. **E. Fischer** (Straßburg i. E.).

---

5) **G. Wolfsohn** (Schöneburg). Über die Opsonine und ihre Bedeutung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1908. Nr. 49.)

Verf. faßt seine Ausführungen in folgende Sätze zusammen:

1) Die Wright'sche Methode der Bestimmung des opsonischen Index erscheint mir wegen ihrer Kompliziertheit und ihrer großen Fehlerquellen nicht geeignet, in klinischen Fällen zur Dignostik herangezogen zu werden. Sichere Resultate erhält man nur, wenn die Ausschläge sehr groß sind.

2) Die Wright'sche Vaccinetherapie scheint recht Gutes zu leisten und sollte in Zukunft auch bei uns in Deutschland mehr angewendet werden.

3) Über die rein biologische Bedeutung der Opsonine müssen noch weitere experimentelle Studien Aufschluß schaffen.

O. Langemak (Erfurt).

---

6) **M. Böhm** (Berlin). Die Geschichte der Äthernarkose.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 38.)

Unter Benutzung amerikanischer Quellen hat Verf. sich der verdienstvollen Arbeit unterzogen, ein lebenswahres Bild des Erfinders

der Narkose, des genialen Arztes und Zahnarztes W. J. Morton, dessen Name viel zuwenig bekannt ist, zu entwerfen. Außer der Schilderung der harten Kämpfe um seine Entdeckung und Erfindung, die das Leben Morton's ausfüllten, erhalten wir einen kurzen Überblick über die Geschichte der Äthernarkose.

O. Langemak (Erfurt).

---

7) **G. Egidi.** Contributo allo studio delle necrosi aortiche da adrenalina.

(Policlinico, sez. chir. 1909. XVI, 8.)

Auf Grund von Tierversuchen an Kaninchen kommt E. zu nachstehenden Schlüssen:

Die toxische Wirkung des Adrenalins ist durch die Einwirkung auf die Scheiden der Vasomotoren bedingt.

Endovenöse Adrenalininjektion bedingt herdförmige, regressive Veränderungen an der Aorta, die den seltenen, spontan entstehenden Veränderungen an der Kaninchenaorta nicht immer gleichen.

Die tödliche Dosis ist viel geringer, wenn eine längere Alkoholinjektion vorausgegangen ist.

Jodkalium und Jodipin üben keinen Einfluß auf die Resistenz der Aorta gegenüber der Adrenalinwirkung aus, während das Theobromin anscheinend schwerere Aortenschädigungen durch Adrenalin hintanhält.

M. Strauss (Nürnberg).

---

8) **G. Schmidt.** Haltbarkeit, Keimfreiheit und praktische Verwendbarkeit der Novokain-Suprarenintabletten zur örtlichen Betäubung, sowie der Tropakokain-Suprarenintabletten bei Rückenmarksbetäubung.

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1909. Nr. 17.)

Im Laboratorium der Kaiser-Wilhelms-Akademie von W. Hoffmann angestellte Versuche ergaben, daß die sichere Bakterienfreiheit ohne Zerstörung des Novokains oder Suprarenins bei der in 10 ccm Wasser gelösten Novokain-Suprarenintablette nur dann erzielt wurde, wenn die Lösung 5—10 Minuten strömendem Wasserdampf ausgesetzt war; bei der wirksamen Sterilisierung der trockenen Tablette durch 150° trockener Hitze bei $^1/_2$—1stündiger Einwirkung zersetzte sich das Suprarenin. Will man also trockene Tabletten benutzen, so darf in ihnen nur Novokain bzw. Tropakokain sein, Suprarenin kann nur in Lösung keimfrei gemacht werden. Hierdurch wird das Verfahren der Lumbalanästhesie für den Feldzug sehr schwierig. Es müßte schon sterile Lösungen von Tropakokain einerseits und Suprarenin andererseits gebrauchsfertig verpackt sein, vorausgesetzt, daß sich derartige Lösungen überhaupt längere Zeit halten.

Herhold (Brandenburg).

---

9) **E. Meyer.** Pergenol, ein festes Wasserstoffsuperoxyd.
(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 33.)

Das Wasserstoffsuperoxyd hat sich sehr schnell in die Chirurgie eingeführt, und wurden nur die leichte Zersetzlichkeit und Schwierigkeit des Transportes als Nachteil empfunden. Diese Mängel besitzt Pergenol nicht, trotz gleich stark desinfizierender Eigenschaften. Klinische Erfahrungen und experimentelle Untersuchungen stimmen in der Richtung überein. Das kristallinische Pulver ist haltbar beim Transport sowohl wie bei der Dosierung und stellt ein 12%iges Wasserstoffsuperoxyd und 32%ige Borsäure vor. Lösung in kaltem Wasser, besser in lauwarmem oder warmem. Besonders geeignet für Mundhöhle und Zähne als Desinfektionsmittel erscheinen die Pergenoltabletten (0,5). Im allgemeinen genügen 1%ige Wasserstoffsuperoxydlösungen.

O. Langemak (Erfurt).

---

10) **E. A. Schatski.** Acidum hydrosiliciofluoricum als neues Desinfektionsmittel. (Vorläufige Mitteilung.)
(Russki Wratsch 1909. Nr. 39.)

Genannte Säure ist nicht teurer als Phenol, zersetzt sich nicht in Glasgefäßen selbst bei jahrelangem Stehen und wirkt in 8%iger Lösung auf Typhus und Cholerabazillen nicht schwächer als Phenol.

Gückel (Kirssanow).

---

11) **Jander.** Experimentelle Untersuchungen über bakterienfeindliche Eigenschaften des Perubalsams.
(v. Langenbeck's Archiv Bd. XC. Hft. 2.)

Verf. prüfte auf künstlichen Nährböden wie durch Tierversuche die bakterizide Wirkung des Perubalsams. Die Steigerung der bakterientötenden Kraft, die sich bei den Tierexperimenten gegenüber den Nährbödenversuchen ergab, glaubt J. dadurch erklären zu sollen, daß der Perubalsam im Tierkörper eine Veränderung seiner Zusammensetzung erfährt, und daß dadurch Stoffe frei werden, die erhöhte bakterizide Eigenschaften besitzen und die auf die an der Impfstelle liegenden Mikroorganismen schädigend einwirken. Ferner zeigten die Tierversuche, daß Perubalsam auch nach Zusatz von 1—2% Formalin selbst nach einstündiger Wirkung nicht imstande war, alle ihm beigemengten Milzbrandsporen sicher zu vernichten. Dagegen wurden durch dies Gemisch die gewöhnlichen Eitererreger sicher abgetötet. Perubalsam vermag Tiere, die mit den letzteren infiziert sind, vor dem Tode zu retten, auch wenn er erst 2 Stunden nach der Infektion an der Impfstelle eingebracht wird. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

---

12) **Ch. Julliard.** Note sur quelques indications du gomenol en chirurgie.
(Revue méd. de la Suisse romande 1909. Nr. 4.)

Das Gomenol, seit altersher von den Malayen und Chinesen als Ol. cajeput., später von den Europäern als Ol. Niavuli angewandt,

wird aus einer Varietät der Melaleuca viridiflora, die vorwiegend in Neu-Kaledonien in der Gegend von Gomen gedeiht, gewonnen; erst die modernere Herstellungsart hat in Europa zu seiner weiteren Verwendung geführt.

Seine vorüglichen Eigenschaften: energisch antiseptisch, desodorierend, gewebsreizend und anästhesierend zu wirken, haben ihm einen dauernden Platz in der Behandlung der Erkrankung der Harnwege gesichert. Auf Grund der hier gewonnenen guten Resultate hat Verf. das Gomenol besonders bei eitrigen Wunden und infektiösen Prozessen mit gutem Erfolge angewandt; sehr gute Dienste leistete es in der Behandlung von eitrigen Fisteln, Beingeschwüren, Verbrennungen, Furunkeln, Panaritien u. a.

Anwendungsweise in 20—50%iger Lösung, in verdünnter Lösung 2:1000 zur Desinfektion der Hände u. a.; zum Imprägnieren der Verbände, als Salbenform vorwiegend bei Verbrennungen.

Kronacher (München).

---

13) **Kopytowski.** Sur l'emploi du zinc métallique en poudre dans le traitement des ulcérations des parties génitales.

(Annal. de dermatol. et de syphiligr. 1908. Nr. 7.)

Verf. empfiehlt metallischen Zinkpuder zur Behandlung von Ulzerationen. Vorzüge: billig, geruchlos, reizt nicht, verursacht keine Schmerzen.

Klingmüller (Kiel).

---

14) **Hutchings.** The treatment of tetanus by chloretone.

(Annals of surgery 1909, Juli; american surg. assoc. number.)

Verf. verabfolgte in mehreren Fällen von Tetanus mehrere Tage hintereinander 30 Grain »Chloreton« (Azetonchloroform) gelöst in 1/2 Unze Whisky durch Mund oder in Olivenöl durch den Mastdarm. Hierauf ließen sehr bald die Muskelkontraktionen nach, so daß die Erkrankten große Erleichterung empfanden. Von den sechs Pat., bei welchen das Mittel angewandt wurde, genasen fünf, Verf. gibt aber zu, daß das sehr leichte Fälle waren. Nach seiner Ansicht wirkt das Mittel auch nicht auf die Toxine des Tetanus ein, sondern es wirkt nur dadurch, daß es die Muskelkontraktionen aufhebt. Da durch diese einesteils katabolische (sic! Ref.) giftige Produkte hervorgerufen werden, andererseits auch die Nahrungsaufnahme erschwert wird und endlich auch asphyktische Zustände eintreten können, so hat nach des Verf.s Ansicht das Chloreton doch eine günstige therapeutische Wirkung.

Herhold (Brandenburg).

---

15) **K. Büdinger.** Behandlung der Warzen mittels Kelenvereisung.

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 37.)

Die Warze wird mit dem Chloräthylspray vereist und die Vereisung durch ca. 1 Minute gehalten. Der Vorgang muß 2—3mal

wiederholt werden; die Warze fällt dann zum Teil ab oder schrumpft. Bei tiefliegenden Warzen empfiehlt es sich, vorher die Kuppe abzuschneiden.

Kramer (Glogau).

16) E. Melchior. Über den Milzabszeß bei Typhus abdominalis und seine chirurgische Behandlung.

(Berliner Klinik. Hft. 255.)

In dem vorliegenden 255. Heft der Berliner Klinik bespricht Verf. die Klinik, die Prognose und die Behandlungsmethode der Milzabszesse bei Typhus abdominalis und hat aus der Literatur 17 Fälle zusammengestellt, die er beschrieben fand. Aus den verschiedenen Symptomen bei diesen Fällen konstruiert er ein typisches Krankheitsbild, das sich ungefähr folgendermaßen darstellt: Pat., der einen mittelschweren Typhus überstanden hat, bereits entfiebert war, bekommt nach einem Intervall von wenigen Tagen bis mehreren Wochen heftige Schmerzen in der Gegend des linken Hypochondrium. Nach der fieberfreien Zeit stellt sich Fieber ein, das einen typischen Charakter annimmt; in einigen Fällen kann Schüttelfrost event. mit Erbrechen vorausgehen. Die Milzdämpfung vergrößert sich schnell (Typhusrezidiv ist auszuschließen), eine unter dem linken Rippenbogen hervorkommende entzündliche Geschwulst wird fühlbar, und die Punktion der Geschwulst klärt uns durch den Befund von Eiter über ihren Charakter auf. Daß das ganze Bild viel Ähnlichkeit mit dem subphrenischen Abszeß haben kann, der sich natürlich im weiteren Verlauf entwickelt, ist von vornherein klar.

Was die Prognose dieses Milzabszesses angeht, so ist sie sehr günstig; denn von den 17 Fällen endete nur einer tödlich, und zwar gerade der, bei dem eine Streptokokkeninfektion bakteriologisch nachgewiesen worden war. In den meisten Fällen fanden sich Typhusbazillen, mehrere Male fehlte die bakteriologische Untersuchung. Alle diese 17 Fälle waren chirurgisch durch Inzision, Entleerung des Eiters, Entfernung der Milzsequester, Drainage und Tamponade behandelt worden.

L. Simon (Mannheim).

17) Sullivan. Reconstruction of the bile ducts.

(Journ. of the amer. med. assoc. LIII. 10.)

An Hunden hat S. folgendes Verfahren erprobt: ein Gummischlauch von entsprechender Stärke wird in das zentrale Ende des abgeschnittenen Gallenganges durch zwei Catgutnähte hineingezogen; sein entgegengesetztes Ende, das mit einem Schwämmchen versehen wird, wird durch einen Schlitz in das Duodenum eingeführt und dort festgenäht, der Schlitz geschlossen und nun durch Übernähen von Duodenumaußenwand über das Rohr (ähnlich wie bei der Magenfistelanlage nach Kader) ein Kanal gebildet. Da dieser nicht bis zur Gallenblase hin gebildet werden kann, wird das Netz herangezogen, durch Reiben mit einem trockenen Tupfer o. dgl. die Epithelfläche wund gemacht,

ebenso auch die Peritonealfläche des Duodenum und des Lig. gastrohepaticum; dann wird das Netz dieser Flächen über den Schlauch hinüber beiderseits leicht vernäht. — Bei einer Anzahl von Hunden hatte S. vollen Erfolg. Die später herausgenommenen Teile zeigten, daß der neugebildete Gang vom Duodenum und dem Gallengang aus teilweise epithelisiert war, nur in der Mitte war die Wand mit dem Peritonealepithel überzogen. Der Gallenabfluß war ohne Störung gewesen.

Trapp (Bückeburg).

---

18) **Smith.** Cholelithiasis and pancreatitis their early recognition.

(Journ. of the amer. med. assoc.. LII. Nr. 23.)

Die Pankreasentzündung ist häufiger als man bisher annahm. Sie wird in den meisten Fällen durch Erkrankungen des Gallensystems, besonders durch Gallensteine und Gallenblasenentzündung erzeugt, und der Mechanismus ist so, daß Galle, mit mehr oder weniger Schleim verdünnt, in den Ausführungsgang und von da in die Drüse eindringt, in der die Galle stark entzündungserregend wirkt. Je mehr Schleim der Galle beigemischt ist, um so chronischer ist die Entzündung. Den Gallensteinen und anderen Erkrankungen des Gallensystems kommt demnach eine viel höhere Bedeutung zu, als bisher angenommen. Da bei 6—10% aller Sektionen Gallensteine gefunden werden, müssen auch Zeichen von Gallen- und Pankreaserkrankungen häufiger sein als bisher vermutet, und sie sind es auch; denn eine große Zahl von Beschwerden, die bisher als einfache »Magenbeschwerden« betrachtet wurden, sind bei genauerer Betrachtung Gallensymptome. Moynihan hat sich in dieser Hinsicht besonders verdient gemacht, er hat die »einleitenden Symptome« zusammengestellt: Vollheit im Leib, namentlich kurz nach dem Essen, Atembeengung, während der Mahlzeit zunehmend, oft verbunden mit Stechen beim Versuch tief zu atmen, Erleichterung der Beschwerden durch Aufstoßen oder Erbrechen; Flatulenz, leichte, schnell vorübergehende Frostanfälle, hauptsächlich abends, Druckempfindlichkeit des Leberrandes, der Gallenblasengegend und namentlich des Rückens zwischen Wirbelsäule und hinterer Achsellinie in Höhe des XI. Brust- bis I. Lendenwirbels sind sehr verdächtige Zeichen. Ist Unterleibstyphus vorausgegangen, so gewinnt die Diagnose bedeutend an Wahrscheinlichkeit und wird oft durch positiven Ausfall der Widalprobe und Auffinden von Typhuserregern noch befestigt. Gelbsucht dagegen ist ein seltenes Frühsymptom, vielmehr meist ein Zeichen weit vorgeschrittener Erkrankung. Das Fordern dieses Krankheitszeichens als unbedingt notwendig für Gallensteinerkrankung hat bisher vielfach die Frühdiagnose verhindert. — Im Anschluß an diese Ausführungen fordert S., bei richtiger Erkenntnis der Frühsymptome, bald die Drainage des Gallensystems auszuführen, da dann auch Entzündungen, die stets den Grund legen zur Steinbildung, gänzlich ausheilen.

Trapp (Bückeburg).

---

19) **L. Capelli.** Contributo clinico alla chirurgia del pancreas. Sul rapporto tra la pancreatite e la litiasi biliari.

(Policlinico, sez. chir. 1909. XVI, 7 u. 8.)

Ausführliche Darstellung der verschiedenen Formen der akuten und chronischen Pankreatitis mit besonderer Berücksichtigung der Diagnosen- und Indikationsstellung. Von den akuten Formen verdienen die eitrigen Entzündungen besonderes chirurgisches Interesse, während die hämorrhagischen und gangränösen Formen gewöhnlich so rasch zum Tode führen, daß jede Hilfe zu spät kommt. Trotzdem ist auch bei diesen Erkrankungen die Laparotomie zu versuchen. Bei den chronischen Entzündungen des Pankreas ist die Diagnosestellung schwierig, zumal die funktionellen Prüfungen vielfach im Stiche lassen. Diabetes tritt nur bei völliger Zerstörung der Langerhans'schen Inseln auf. Eine besondere Form der chronischen Pankreasentzündung ist die Pankreatitis, die im Gefolge der Gallensteinerkrankung im Pankreaskopf auftritt und voraussichtlich durch direktes Weiterschreiten einer Lymphangitis der Gallenblase auf die Lymphgefäße des Pankreas bedingt ist. Diese Theorie erscheint durch klinische und anatomische Tatsachen hinreichend gesichert, zumal auch die Erfolge der Drainage der Gallenwege bei der Therapie der Pankreatitis für diese Theorie sprechen. Die therapeutischen Erfolge der chronischen Pankreatitis hängen im wesentlichen von einer möglichst frühzeitigen Diagnose ab, da eine Heilung nur dann möglich ist, wenn die Langerhans'schen Zellen noch unversehrt sind. Die Therapie verlangt entsprechend der Ätiologie die Drainage des Ductus hepaticus nach vorausgegangener Cholecystektomie. Die Cholecystenterostomie ist zu verwerfen.

M. Strauss (Nürnberg).

---

20) **Schumm** und **Hegler.** Über die Brauchbarkeit der sog. »Pankreasreaktion« nach Cammidge. (Aus der Direktorialabteilung — Geh.-Rat Lenhartz — und dem chemischen Laboratorium — O. Schumm — des Eppendorfer Krankenhauses.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 37.)

Die Cammidgereaktion erwies sich als eine nicht genügend zuverlässige Untersuchungsmethode, da sie bei klinisch völlig Gesunden wiederholt stark positiv ausfiel, bei wiederholter Untersuchung unter gleichen Verhältnissen Schwankungen zeigte und in den Fällen von sicher durch Operation oder später durch Obduktion nachgewiesener Pankreaserkrankung nicht immer ein positives Ergebnis hatte. Vor allem aber wurde festgestellt, daß Harn mit einem Gehalt von Traubenzucker, Pentose, Saccharose positive Reaktion geben kann, der Nachweis kleinster Mengen dieser Stoffe im Urin vor der Cammidgeprobe schwierig ist.

Kramer (Glogau).

---

21) **E. Leonardi.** Il morbo di Addison e le secrezioni interne.

(Policlinico, sez. med. 1909. XVI, 8.)

Drei klinisch genau beobachtete und durch den Obduktionsbefund ergänzte Fälle von Morbus Addisonii geben dem Verf. Veranlassung, die bisherigen Anschauungen über Wesen und Genese der genannten Erkrankung einer übersichtlichen Kritik zu unterwerfen. L. kommt dabei zum Schluß, daß die bisher geltenden Hypothesen von Grawitz (Kachexie infolge Magen-Darmerkrankung), Wiesel (Veränderung der chromaffinen Substanz) und Karakascheff (Erkrankung der Rindensubstanz der Nebenniere) nicht imstande sind, alle Widersprüche des Vorkommens der Erkrankung zu lösen. Dagegen ist die schon 1859 von Schmidt geäußerte Annahme, daß das Primäre eine Erkrankung des Sympathicus ist, neuerdings durch Tierexperimente (Pellegrino) und pathologisch-anatomische Tatsachen (Türgens, Castellino, Klein, Brucher) erhärtet worden, zumal gleichzeitig der Nachweis erbracht werden konnte, daß die sog. Organe mit innerer Sekretion (Hypophyse, Milz, Ovarien, Thyreoidea, Epididymis) mit dem sympathischen System einerseits und den Symptomen des Morbus Addisonii andererseits in einem gewissen Zusammenhang stehen. Dies ergibt sich auch aus den oben genannten, genau geschilderten drei Fällen, bei denen sich neben Erkrankungen der Nebennieren Veränderungen an Thyreoidea, Ovarien, Hypophyse und Milz fanden.

So kommt Verf. zum Schluß, daß der Morbus Addisonii eine Erkrankung des gesamten sympathischen Nervensystems darstellt. In einzelnen Fällen sind nur kleine Herde, die Ganglien, befallen, in anderen größere Bezirke, die Plexus. Bei schweren Fällen findet sich eine Erkrankung der Drüsen mit innerer Sekretion, so daß alle Übergänge vom gesunden bis zum unheilbar erkrankten Sympathicussystem bestehen können.

Auf Grund dieser Annahme dürfte die Organotherapie bei allen Symptomen der Erkrankung in Betracht gezogen werden.

M. Strauss (Nürnberg).

---

22) **L. Casper** (Berlin). Mein verbessertes Ureter- und Operationscystoskop.

(Zeitschrift für Urologie Bd. II. Hft. 10.)

Verf. beschreibt sein neues Harnleitercystoskop, bei dem er sein altes System mit dem Albarran'schen kombiniert und die früher von Nitze-Ringleb gebrauchte bewegliche Lampe mit federndem Scharnier angebracht hat. Das Instrument besitzt nun neben der verschiebbaren Rinne den Albarran'schen Fingerhebel. Der Katheterkanal läßt einen Katheter Nr. 7 oder zwei Katheter Nr. 5 passieren. Will man den Katheter liegen lassen, so streckt man vermöge eines Scharniers Lampe und Cystoskop und entfernt das letztere ohne den Katheter zu verrücken. C. benutzt ferner biegsame Platiniridium-

nadeln, die er statt des Katheters einführt und zum Einspritzen von Medikamenten verwendet. So empfiehlt er Resorcininjektionen zur Verödung von Wucherungen und Blasengeschwülsten. Bei Anwendung der doppelläufigen Schiene läßt sich neben der Nadel durch die zweite Rinne eine feine Zange in die Blase einführen, die die Geschwulst während des Einstechens der Nadel festhält. Besonders muß erwähnt werden, daß er erfahrene Urologe sich ausschließlich der kalten Schlinge bedient und auf die heiße gänzlich verzichtet — ein Bestreben, das Ref. vor allem nachahmenswert findet. Die einzelnen Teile des Operationscystoskops bestehen aus dem Cystoskop mit hohlem Mandrin als gewöhnlichem Spülcystoskop, dem galvanokaustischen Brenner, dem scharfen Löffel, der Fremdkörperzange, der kalten Schlinge und der kalten Schlinge mit darüberliegender Zange zum Ergreifen und Herausziehen von Geschwülsten.

P. Kroemer (Berlin).

---

23) **T. Rovsing** (Kopenhagen). Die Urogenitaltuberkulose.

(Zeitschrift für Urologie Bd. III. Hft. 4.)

R. unterscheidet nach bekanntem Muster eine aszendierende und eine deszendierende Form der Urogenitaltuberkulose. Bei der aszendierenden Form sitzt der primäre Herd in den Genitalorganen, Prostata und Epididymis; daher erklärt sich auch das häufigere Auftreten bei Männern. Unter 147 Fällen waren 58 Frauen und 89 Männer. Von diesen wurden 53 Männer und 48 Frauen mit Nephrektomie behandelt. In den übrigen Fällen war die Krankheit zu weit vorgeschritten. Die von den Genitalorganen ausgehende Tuberkulose hat drei Wege der Verbreitung:

1) direkt von der Prostata auf Harnröhre und Blase,

2) von Samenstrang und Samenbläschen auf den Harnleiter,

3) Metastasenbildung in eine oder beide Nieren, auf dem Wege der Blut- und Lymphbahnen. Solange der Prozeß nur eine Niere betrifft, sind die Operationsaussichten günstig. Jedoch wird meist die Diagnose zu spät gestellt, wenn Harnbeschwerden bei den Pat. eintreten, oder man behandelt zunächst eine angenommene indifferente Nephritis oder Pyelitis, bis der Bazillenbefund die Sachlage klärt. Die bakteriologische Untersuchung ist daher unerläßlich. Verf. bedient sich zur Diagnose der zuverlässigen Methode von Forsell; der 24stündige Urin wird im Scheidetrichter gesammelt, der unterste Teil des Bodensatzes nach Zentrifugieren mikroskopiert. Bei Miterkrankung der Blase entscheidet nur der aus dem Harnleiterkatheter aufgefangene Urin, welche Niere befallen ist. Eiweiß von einer Niere kann auf Intoxikation beruhen. Diese toxische Albuminurie heilt nach Entfernung des Tuberkuloseherdes. Ist die Entscheidung über den Sitz der Krankheit vor der Operation unsicher, so ist zur Feststellung der kranken und der gesunden Niere der doppelseitige Lumbalschnitt auszuführen. Ist überhaupt eine Niere gesund, so ist die Hoffnung auf radikale Heilung der Urogenitaltuberkulose berechtigt. Bei der

aszendierenden Form ist die Prognose ungünstiger als bei der deszendierenden, weil bei ersterer gewöhnlich beide Nieren erkranken. Die Blasengeschwüre sind meist sekundär und heilen nach Entfernung des Hauptherdes spontan. Bei doppelseitiger Nierentuberkulose kommt gelegentlich die Anlegung einer Harnleiterfistel als palliative Maßnahme in Frage, ebenso bei inoperabler Prostata- und Blasentuberkulose die Cystostomia suprapubica. **P. Kroemer** (Berlin).

---

24) **G. Kapsammer** (Wien). Über cystische Erweiterung des unteren Ureterendes.

(Zeitschrift für Urologie Bd. II. Hft. 9.)

Die cystische Erweiterung des unteren Harnleiterendes kann zur Ursache haben:

1) einfachen Vorfall der Harnleiterschleimhaut,

2) Vorfall der ganzen Harnleiterwand mit Invagination,

3) cystenartige Ausbauchung des in der Blasenwand verlaufenden unteren Harnleiterendes.

Der einfache Vorfall entsteht durch langdauernde entzündliche Vorgänge, der langdauernde Vorfall führt schließlich zur Invagination. Die Vorwölbung des intraparietal gelegenen Harnleiterendes kommt in ihren Anfangsstadien nur bei der Urinentleerung zum Vorschein. Die Ursache für die genannte Veränderung ist meist in angeborenen Stenosen zu suchen. Ref. konnte zwei Beobachtungen von erworbenem Harnleitervorfall nach Nahtverletzung mitteilen. Der Zustand bleibt anfangs beschwerdelos und wird häufig erst entdeckt, wenn Harnverhaltung und Vorlagerung des Sackes vor die Harnröhrenöffnung eintreten. Die Diagnose wird mit dem Cystoskop gestellt, die Abhilfe kann nur auf chirurgischem Wege durch Beseitigung der Stenose erfolgen. **P. Kroemer** (Berlin).

---

25) **Taddei.** Palpazione dell' uretere allo stretto superiore del bacino.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1909. Nr. 106.)

Man sucht die Pulsation der Arteria iliaca communis auf, die meist leicht selbst bei harten Bauchdecken und mäßigem Meteorismus zu finden ist. Folgt man der Pulsation nach unten und außen, so kommt man zum Kreuzungspunkt mit dem Harnleiter. Bis auf einige Lymphdrüsen finden sich keine anderen Organe vor der Arterie. Die Samenstrang- und Eierstocksgefäße sowie der Nervus genito-cruralis verlaufen außen vom Harnleiter. Der Kranke liegt nach Reinigung des Darmes auf dem Rücken mit unterstütztem Kreuz. Der Untersucher steht in Hüfthöhe des Kranken auf der zu untersuchenden Seite und fühlt die Pulsation der Arteria femoralis an ihrem Ursprung und auf einer Verbindungslinie von diesem zum Nabel. Wenn er 3 bis 4 cm unterhalb des Nabels auf dieser Linie mit der der untersuchten Seite ungleichnamigen Hand langsam eindrückt, so fühlt er

die Pulsation der Arteria iliaca communis. Legt er die andere Hand darunter, so fühlen die Finger kaum die Pulsation, und der Kranke klagt bereits im Falle der Erkrankung der Niere oder des Harnleiters über den charakteristischen Schmerz. Dieser Punkt entspricht nicht immer dem Tourneur'schen oder Hallè'schen Punkt, sondern befindet sich häufig links nach innen von ersterem und rechts nach außen von letzterem. **Dreyer** (Köln).

26) **P. Descomps.** Abouchement uretéral dans le rectum exclu. Uretéro-rectostomie haute terminale après sigmoido-rectostomie basse termino-latérale.

(Arch. génér. de chir. 1909. III, 9.)

Verf. gibt die an der Leiche ersonnene und erprobte Technik einer Einpflanzung der Harnleiter in den Mastdarm. Das Verfahren besteht im wesentlichen darin, daß das S romanum an seiner tiefsten Stelle durchtrennt wird. Das zentrale (orale) Ende der Kolonschlinge wird sodann möglichst tief durch eine seitliche Anastomose in die vordere Mastdarmwand eingepflanzt, während in das rektale, am Promontorium liegende Ende des S romanum die beiden Harnleiter implantiert werden. Die Darmanastomose soll extraperitoneal, d. i. unterhalb des inzidierten Cavum Douglasii gemacht werden. Die Harnleiter werden termino-terminal in das weite rektale Ende des S romanum eingepflanzt, das, am Promontorium gelegen, die Einpflanzung der Harnleiter ohne Spannung ermöglicht und infolge der supraanalen Anastomose der oralen Schlinge für den Kotweg völlig ausgeschaltet ist. Der Harnleiter wird durch Mucosa-Submucosa- und Muscularis-Muscularisnähte in den Mastdarm eingenäht, so daß keine Stenose entstehen kann.

Die Operation ist indiziert bei Harnleiterverletzungen im mittleren und unteren Abschnitte des Harnleiters, bei Harnleiterfisteln, bei Blasentuberkulose und -Karzinomatose, Blasen-Scheidenfisteln, Blasenresektionen und -ektopie. Ausführliche Kritik der übrigen Operationsmethoden ergänzt die Arbeit. **M. Strauss** (Nürnberg).

27) **A. Seelig** (Königsberg i. Pr.). Über renalpalpatorische Albuminurie.

(Zeitschrift für Urologie Bd. III. Hft. 4.)

S. berichtet über experimentelle Tierversuche zur Feststellung, ob die von Schreiber empfohlene Kompression der Niere oder des unteren Nierenpoles imstande sei, Albuminurie zu erzeugen und dadurch die renale oder nicht renale Natur einer Bauchgeschwulst festzustellen. Verf. konnte regelmäßig bei Kaninchen durch Pressen der rechten Niere 1—2 Minuten lang zwischen Daumen und 2. und 3. Finger Eiweiß erzeugen. Die Ausscheidung des letzteren dauerte 10 bis 30 Minuten. **P. Kroemer** (Berlin).

28) **L. Thumim** (Berlin). Hämaturie bei Frauen. Klinischer Vortrag.

(Zeitschrift für Urologie Bd. III. Hft. 6.)

Der als klinischer Vortrag gedachte Aufsatz bringt eine kurzgedrängte Übersicht über die Symptomatologie, Ätiologie und Therapie des Bluthamens beim Weibe. Die Arbeit ist, ihrem Zweck entsprechend, frei von kasuistischem Ballast und eignet sich für alle, die sich rasch über dieses Thema orientieren wollen. Der wesentliche Inhalt deckt sich mit den in den bekannten Lehrbüchern niedergelegten Anschauungen. Die Meinung des Verf.s, daß beim Weibe die Entstehung einer Tuberkulose der Harnwege niemals durch Kontaktinfektion von den Genitalien her erklärt werden könne, wird sich schwer beweisen lassen.

P. Kroemer (Berlin).

29) **F. Legueu** (Paris). Die Vorbehandlung der Anurie bei Gebärmutterkrebs.

(Zeitschrift für Urologie Bd. III. Hft. 4.)

L. teilt seine Erfahrungen über die Kompression der Harnleiter bei unheilbarem Gebärmutterkrebs mit. Bekanntlich tritt durch diese Komplikation Anurie und Tod bei Krebskranken ein. Der Versuch, nach dem Eintritt des Nierenverschlusses die Niere durch Nephrostomie zu retten, ist immer erfolglos, da die Niere bereits zu stark geschädigt und funktionsunfähig ist. Verf. versuchte daher, bei den ersten alarmierenden Zeichen (Schmerz in der Nierengegend, verminderte Urinmenge, Vergrößerung der Niere), die Nephrostomie prophylaktisch auszuführen. Er konnte eine Frau noch 10 Monate nach Anlegung der Nierenfistel am Leben erhalten. Ref. möchte statt dieser Operation die Durchschneidung beider Harnleiter und ihre Einpflanzung in den Blasenscheitel empfehlen, wenn überhaupt in solchen verlorenen Fällen noch operiert werden muß. Schließlich ist der Tod im urämischen Koma dem Zustande mit einer Nierenfistel vorzuziehen.

P. Kroemer (Berlin).

30) **M. Sträter** (Amsterdam). Die Indikation der Nephrektomie bei der kongenitalen Nierendystopie.

(Zeitschrift für Urologie Bd. III. Hft. 3.)

Verf. schneidet in dem Aufsatz von neuem die Frage an, ob und wann normal funktionierende, kongenital dystope Nieren entfernt werden dürfen. Er kommt von neuem, wie in einer früheren Arbeit, zu folgendem Schluß: Ist man zu der Überzeugung gekommen, daß wirklich die Nierendystopie als solche die Ursache der Beschwerden ist, dann ist an erster Stelle eine operative Dislokation der Niere, eine Fixation an anderer Stelle indiziert. Erst wenn diese sich als unmöglich erweist, kommt die Nephrektomie in Frage.

P. Kroemer (Berlin).

31) V. Blum und R. Ultzmann (Wien). Indikationen zur chirurgischen Behandlung der Nephrolithiasis, speziell über Pyelolithotomie.

(Zeitschrift für Urologie Bd. III. Hft. 2.)

Verff. berichten über neun Fälle von Steinniere, die sämtlich nach konservativer Behandlung (Pyelolithotomie) heilten. Sie empfehlen diese Operation als Methode der Wahl für die Entfernung nicht komplizierter Nierensteine. Besonders ist es nach den Verff. von Wichtigkeit, daß man schon vor der Operation die Entscheidung trifft, ob konservativ oder radikal vorgegangen werden soll. In diesem Sinn ist die funktionelle Nierenprüfung und die Röntgenographie unerläßlich für die Beurteilung, ob noch funktionsfähiges Nierenparenchym vorhanden sei. Die Pyelolithotomie ist vorzunehmen, wenn der im Nierenbecken befindliche Stein frei beweglich und aseptisch ist. Die Operation ist technisch einfach, wenn die Luxation vor dem lumbalen Schnitt keinerlei Schwierigkeiten bietet. Die Operation läßt sich aber auch bei nicht luxierbarer Niere ausführen; nur muß man alsdann die Nierenbeckenwunde mit langstieligen Nadelhaltern vernähen oder auf die Naht gänzlich verzichten.

P. Kroemer (Berlin).

32) F. Schauta. Über Prolapsoperationen.

(Prager med. Wochenschrift 1909. Nr. 42.)

Seit 10 Jahren übt S. eine Methode der Prolapsoperation aus, die er warm empfiehlt. Sie besteht in der Spaltung der vorderen Scheidenwand; Unterminierung der Ränder bis zu dem Grade, daß ein geräumiges Bett für den später hier einzulagernden Uterus geschaffen wird; Ablösung der Blase nach oben; Eröffnung des Bauchfelles in querer Richtung. Das Peritoneum der Blase wird an die hintere Wand der Cervix durch Knopfnähte angenäht. Der Uterus wird nun zwischen Blase und Scheide so eingelagert, daß letztere über der vorderen Uteruswand vollständig geschlossen werden kann. Auf diese Weise hat der Uterus die Blase auf seinen Rücken genommen, und das Wiederauftreten einer Cystokele wird verhindert. Es ist sehr wesentlich, daß das Blasenperitoneum so tief als möglich an die hintere Uteruswand angenäht wird. Ebenso muß mit der Operation eine Perineoplastik verbunden werden. S. hat 77% Dauererfolge bei 120 Operationen.

A. Hofmann (Offenburg).

33) G. Wendel. Über Rezidivoperationen nach Uteruskarzinom usw.

(Prager med. Wochenschrift 1909. Nr. 38.)

Verf. empfiehlt ein radikaleres Vorgehen den Rezidiven nach Uterusexstirpationen wegen Karzinom gegenüber, als es bisher gehandhabt wurde. Wenn möglich soll laparotomiert werden, wobei auf Blase und Harnleiter keine Rücksicht genommen werden darf. Vor allem kommt es darauf an, daß das Rezidiv möglichst frühzeitig an-

gegriffen wird. Zu diesem Zweck ist es ratsam, wegen Uteruskarzinom operierte Frauen alle 14 Tage lang einer Nachuntersuchung zu unterziehen. Verf. erbringt endlich an der Hand eines Falles den Nachweis, daß bei freien Parametrien das Cervixkarzinom sich im Boden des Douglas'schen Raumes verbreiten und so zum Rezidiv führen kann.

A. Hofmann (Offenburg).

Kleinere Mitteilungen.

34) **Sudeck** (Hamburg). Ein Fall von Pyocyaneusallgemeininfektion.

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 36.)

Der Fall zeichnet sich dadurch aus, daß eine sicher erwiesene ganz unkomplizierte Allgemeininfektion durch Pyocyaneusbazillen mit Lokalisation in den Krampfadern der V. saphena magna beiderseits eine gesunde jugendliche Person ergriff und nach ca. 10wöchiger Erkrankung in Heilung überging.

Kramer (Glogau).

35) **O. W. Petersen.** Über Blastomykosis der Haut.

(Russki Wratsch 1909. Nr. 33.)

P. beobachtete vier Fälle dieser Krankheit, einmal mit Lungenmetastasen Zur Behandlung empfiehlt er die Thermotherapie: Beutel mit heißem (42—45° C) Wasser, zweimal täglich je ³/₄ Stunden lang; dazwischen 5%ige Xeroformpaste. — Die Hefepilze verdienen größere Aufmerksamkeit von seiten nicht nur der Dermatologen, sondern auch der Chirurgen, Augen- und Irrenärzte und der Gynäkologen.

Gückel (Kirssanow).

36) **H. Landwehr.** Purpura haemorrhagica fulminans mit Nekrosenbildung. Ausgang in Heilung. (Aus der chirurgisch-orthopädischen Abteilung der Kölner Akademie für praktische Medizin.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 30.)

Kurze Zeit nach einer Angina follicularis mit Abszeßbildung war bei dem jungen Mädchen wegen Coxa vara die Osteotomia subtrochanterica obliqua gemacht und ein Gipsverband angelegt worden; die Wunde war per primam intentionem geheilt, als die ersten Erscheinungen der Purpura am Handgelenk, dann am Fußgelenk auftraten. Dieselbe dehnte sich weiter aus, führte zu Infiltration des ganzen Vorderarmes bis zu den Fingern beiderseits, zu Blasenbildung im Bereiche der Hämorrhagien (Streptokokken in den Blasen), zu Blutungen in der Mundschleimhaut, Oberlider, der Schädelhaut usw. (leichter Somnolenz), zu nekrotischen Abstoßungen an den Handrücken, Nekrose der Daumenendphalanx und zu Fingerkontrakturen, schließlich aber zu Heilung, da Blutungen in lebenswichtige Organe ausgeblieben waren.

Kramer (Glogau).

37) **Burssier et A. Weill.** Un cas de sporotrichose gommeuse hypodermique ulcéreuse disséminée.

(Gaz. des hôpitaux 1909. Nr. 107.)

Ein 16jähriger Junge bemerkte nach einem schweren Grippeanfall zufällig drei subkutane, nicht schmerzhafte Knötchen an der linken Hand und eins hinter dem linken Ohr. An der Hand heilte ein Knoten spontan, die beiden anderen wuchsen und ulzerierten; der hinter dem Ohr heilte nach Inzision. 3 Wochen später fanden sich subkonjunktival drei Knoten am rechten Unter-, einer am rechten Oberlid. Auch links traten vier oder fünf am Auge auf, einer vor dem rechten Ohr. Am linken Arm und der linken Hand erschienen noch mehrere.

18 Monate nach Beginn der Krankheit kam Pat. in die Hände der Verff., die die Diagnose stellten und den bakteriologischen Beweis (Sporotrichum Beurmanni)

erbrachten. Die Sporoagglutination nach Widal und Abrami war stark positiv. Im Blute wurden 6% Eosinophile gefunden, eine Stütze der Diagnose. In einem Monat war auf Jodkalium (anfangs 3 dann 4 g pro die) alles abgeheilt.

Interessant ist der Fall besonders auch durch das — seltene — Vorkommen der Ulzerationen an den Fingern und der Knoten unter der Conjunctiva. Verff. betonen, daß sie keinen dieser Konjunktivalknoten exzidieren konnten, daß aber an der Identität kein Zweifel sein könne. **V. E. Mertens** (Kiel).

38) **Thayer.** Note on pellagra in Maryland.

(Bull. of the Johns Hopkins hospital 1909. Juli.)

Vor etwa 18 Jahren wurden die ersten Fälle von Pellagra in den Vereinigten Staaten bekannt. Zunächst blieben sie vereinzelt, seit wenigen Jahren aber ist die Pellagra, besonders in den Südstaaten, stark in der Zunahme begriffen. Sie befällt im Gegensatz zu Italien nicht nur die armen Bevölkerungsklassen, sondern auch die Wohlhabenden, die unter günstigen hygienischen Bedingungen leben.

An zwei Pat., von denen eine Reihe vorzüglicher Abbildungen beigegeben sind, demonstriert Verf. das Krankheitsbild. Aphthöse Entzündungen am Munde; trockene, rauhe, rissige Haut an den Streckflächen der Hände, dazwischen Pusteln und Ulcera; endlich psychische Veränderungen, zunächst hysterischer Art, dann Schwerfälligkeit, Zerfahrenheit, Stupor; auch intermittierende Diarrhöe pflegt aufzutreten. **W. v. Brunn** (Rostock).

39) **R. Fürstenau.** Die Lokalisation von Objekten im menschlichen Körper mittels des Röntgentiefenmessers.

(Ärztliche Polytechnik 1909. Mai.)

Benutzt man zur Aufnahme sog. Stereoaufnahmen die Stereoröhre, welche zwei Kathoden und eine Doppelantikathode enthält, so kommt man am besten zum Ziel. Die Repositionszeit muß doppelt so lange dauern als bei Verwendung einer einfachen Röhre, mit der man bekanntlich auch zum Ziel gelangt. Mit Hilfe des Röntgentiefenmessers wird die Tiefenlage sowohl als die seitliche senkrechte Entfernung des zu bestimmenden Körpers auf einer Skala abgelesen. Wegen des Genaueren muß auf das Original verwiesen werden, in welchem sechs erläuternde Abbildungen zu finden sind. **E. Fischer** (Straßburg i. E.).

40) **Schüler.** Erfahrungen mit der Dessauer'schen Röntgentiefenbestrahlung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 31.)

Verf. hat sich streng an die von Dessauer gegebenen Vorschriften gehalten und hat gute Resultate erreicht. Behandelt wurden inoperable Karzinome, Kröpfe, Basedowerkrankungen, Lymphdrüsengeschwülste am Halse, Chlorosen, ein Sarkom, das völlig verschwand, und eine Pleuritis mit Schwartenbildung. Verbrennungen kamen nicht vor. **Glimm** (Hamburg).

41) **Wehrsig.** Hyperkeratosis subungualis (Unna) als Röntgenwirkung. (Aus dem pathologischen Institut zu Halle a. S.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 32.)

Verf. teilt seine eigene Leidensgeschichte mit, die eine Mahnung an die Ärzte, besonders an die Chirurgen, darstellt, Röntgenwirkung nicht für Sublimatekzem zu halten, die ersten Anfänge der Röntgendermatitis zu beachten und dadurch der Entstehung eines Röntgenkarzinoms, von dem bereits 33 Fälle (7 †) vorliegen, vorzubeugen. W. hat sich infolge der Beschäftigung mit Röntgenstrahlen eine Hyperkeratosis subungualis sämtlicher Finger zugezogen; die Nägel hängen nur noch in dem etwa den Lunulis entsprechenden Bezirk mit dem Nagelbett zusammen, ihre übrige Fläche wächst krallenförmig gekrümmt über die mit wulstigen Hyperkeratosen total bedeckte Matrix hinweg. **Kramer** (Glogau).

42) **A. Neisser** (Breslau). Lupus oder tertiäre Lues? Sarkom oder primäre Lues?

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 33.)

Es handelte sich bei den beiden Pat., Mutter und Tochter, wie die serodiagnostische Untersuchung feststellte, um Lues, nicht um Lupus. Während die Mutter noch mit geringeren Zerstörungen im Inneren und Äußeren der Nase davon kam und durch die mit glänzendem Erfolg eingeleitete Quecksilber- und Jodtherapie vor arger Entstellung bewahrt wurde, waren bei der Tochter (einem 13jährigen Mädchen), durch die unterlassene antisyphilitische Behandlung furchtbare Zerstörungen der Nase, des Gesichtes und des Gaumens und eine beiderseitige Erblindung eingetreten.

N. knüpft an diese Beobachtung die Mahnung, bei allen irgendwie absonderlichen Geschwulstfällen die Möglichkeit, es könne sich um Lues handeln, in Erwägung zu ziehen und durch eine energische Behandlung, die sich aber nicht nur gegen tertiäre, sondern auch gegen Frühformen zu richten hat, den Versuch zu machen, ob nicht doch der günstigere Fall: Syphilis vorliegt, namentlich dann, wenn der positive Ausfall der Serodiagnose die Anwesenheit von Lues erweist. — Bei der Benutzung der histologischen Untersuchung ist zu bedenken, daß nur ein typisches Karzinombild verwertbar ist, während die Beurteilung von Rundzellenhäufungen für die Frage, ob Sarkome oder entzündliche Granulationsgeschwülste vorliegen, nicht immer möglich sein wird.

In allen Fällen, wo differentialdiagnostisch primäre oder sekundäre Syphilis in Betracht kommt, muß eine energische Quecksilberkur als diagnostische Probebehandlung angewendet werden; die Jodbehandlung kann nur tertiären Fällen gegenüber zu einer Klärung führen. Will man ganz sicher gehen, wähle man eine kombinierte Quecksilber- und Jodbehandlung. **O. Langemak** (Erfurt).

43) **H. Schulz.** Über Fulguration von inoperablen Karzinomen. (Aus der kgl. chir. Universitätsklinik zu Breslau. Prof. H. Küttner.)

(Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 37.)

Auch in der oben genannten Klinik hat die Behandlung von inoperablen Krebsen nach der Methode de Keating-Hart's keinen Nutzen gebracht; nicht einmal die Schmerzen und Jauchung konnten gebessert werden, entstandene Narben brachen rasch wieder auf und machten schnellwachsenden Rezidiven Platz, Drüsen verkleinerten sich nicht, nicht selten wurde das Karzinom durch die Fulguration im Wachstum geradezu angeregt. Auf Grund dieser Beobachtungen läßt sich die Fulguration in der bisherigen Form nicht einmal als ein den bisherigen chirurgischen Verfahren gleichwertiges Mittel zur Bekämpfung der Krebserkrankung anerkennen. **Kramer** (Glogau).

44) **Marchal.** Le traitement des trajets fistuleux par les injections d'onguent au bismuth de Beck.

(Annal. de la soc. méd.-chir. d'Anvers 1909. Januar-April.)

Während Beck eine Salbe 1:3 nimmt, füllt M. die tuberkulösen Fisteln mit Bism. subnitr. 6, Vaselin. alb. 12, Wachs 1, flüssigem Paraffin 1. Seine bisherigen Erfolge sind brillant. Eine Rippenfistel heilte in 10, eine tuberkulöse Schultergelenkfistel in 8 Tagen. **E. Fischer** (Straßburg i. E.).

---

45) **P. Biernath.** Über subkutane Leberruptur mit späterer Ausstoßung größerer Lebersequester und deren Behandlung.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. XC. Hft. 1.)

Verf. stellt aus der Literatur eine Reihe von Fällen zusammen, bei denen eine subkutane Schädigung der Leber die Ausstoßung größerer Sequester im Gefolge hatte. Er selbst fügt einen eigens beobachteten Fall hinzu. Ein 25jähriger Bahn-

arbeiter war zwischen die Puffer zweier Eisenbahnwagen geraten. Er wurde ins Krankenhaus gebracht, wo man die Diagnose auf eine intraabdominelle Blutung durch Leberruptur stellte. Die sofort vorgenommene Operation ergab einen großen vertikalen Riß zwischen rechtem und linkem Leberlappen, der tamponiert wurde. Im Verlaufe der weiteren Behandlung wurde der abgerissene linke Leberlappen nekrotisch und mußte abgetragen werden. Nach Überwindung einer plötzlichen Nachblutung fand allmähliche Genesung statt. Über die zweckmäßigste Art der Versorgung von Leberrissen gehen auch heute die Meinungen noch auseinander. Doch meint B., daß für so große Wunden wie im vorliegenden Falle nur die Tamponade in Frage komme. Die Lockerung der Tampons kann zu Nachblutungen Anlaß geben. Sie muß deshalb sehr vorsichtig ausgeführt werden, womöglich erst am 10. Tage, wenigstens bei schwereren Rupturen. Nach Stillung der Blutung droht den Pat. mit schweren Leberrupturen noch vielfach der Tod durch Sepsis infolge des Zerfalls der abgesprengten Leberpartien. Die Literatur weist eine Reihe solcher Fälle auf. Deshalb dürfte in Zukunft die sofortige Entfernung selbst großer Leberteile bei größerer Kontinuitätstrennung zu versuchen sein, wenn die Verhältnisse es gestatten. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

46) **Henderson.** Cyst of the round ligament of the liver.

(Annals of surgery 1909. September.)

Bei einem an allerhand nervösen Beschwerden leidendem Manne wurde in der Nabelgegend eine zitronengroße Unterleibsgeschwulst festgestellt. Die Operation schob der Kranke auf mehrere Jahre hinaus, bis die Geschwulst Kindskopfgröße erlangt hatte. Bei der nunmehr erfolgten Eröffnung der Bauchhöhle zeigte sich eine kindskopfgroße am Lig. teres der Leber sitzende Cyste. Sie saß dort, wo das Band dicht an die Bauchwand herantritt und ließ sich leicht entfernen. Heilung. **Herhold** (Brandenburg).

47) **C. Gütig** (Wien-Döbling). Ein Fall von Cholecystitis gangraenosa sine concremento.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 7.)

Da die Zahl der Fälle von Cholecystitis und Cholangitis sine concremento eine sehr geringe ist, wird eine Beobachtung aus dem Rudolfinerhause mitgeteilt. Der unter dem Bilde der diffusen Perforationsperitonitis eingelieferte 58jährige Pat. hatte eine prall gefüllte, faustgroße, graugrün verfärbte Gallenblase, deren Wand diffus gangränös und deren Inhalt eine dunkelbraune nicht übelriechende Flüssigkeit war. Auch in den Gallenwegen keine Steine. Drainage. Tod im Kollaps nach der Operation. Bei der Obduktion fand man die Gallenwege und Leber frei von Entzündungserscheinungen und Konkrementen. **O. Langemak** (Erfurt).

48) **Th. K. Weber.** Über die Indikationen zu Gallensteinoperationen und die zeitgenössische Technik.

(Russ. Archiv für Chirurgie 1909. [Russisch.])

W. empfiehlt einen Kunstgriff, der ihm einmal sehr nützlich war.

Es handelte sich um Cholelithiasis und Cholecystitis — Cystektomie. Ein Stein saß in der Papilla Vateri fest und war auf keine Weise zu fassen. W. ging mit dem linken Zeigefinger in den sehr erweiterten Choledochus ein. Mit der rechten Hand drängte er das Duodenum bzw. die Papille gegen den Zeigefinger, dem es gelang, den Stein durch fortgesetztes Rücken und Rütteln zu lockern, so daß er nach oben geschoben und extrahiert werden konnte. **V. E. Mertens** (Kiel).

49) **Potherat.** Cancer de la vesicule biliaire.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXIV. p. 994.)

Eine 69jährige Pat. kam unter der Diagnose akuter Appendicitis zur Aufnahme. Genauere Untersuchung ließ auf Cholelithiasis schließen. Bei der Opera-

tion wurde eine sehr große, verdickte Gallenblase gefunden, die mit Netz und Kolon verwachsen war. Sie enthielt eingedickte, schwärzliche Galle und ca. 400 Steine Entleerung, Abkratzung der Wandung, Sondierung des Cysticus, in dem ein Hindernis nicht gefunden wird, Resektion von 3/4 der Gallenblase, Cystostomie des Restes. Entlassung mit mäßig absondernder Gallenfistel. Nach ungefähr 8 Monaten spontaner Schluß der Fistel, aber Hervorwuchern einer knolligen Geschwulst, die bei der Aufnahme (1 Jahr nach der ersten Operation) die Größe einer Kastanie hat. Exstirpation der Geschwulst, die auf Cysticus und Leber übergegriffen hatte. Mikroskopisch Zylinderzellenkarzinom. P. meint, daß beim ersten Anfall es sich um einen unvollständigen Verschluß des Cysticus durch die beginnende Geschwulst gehandelt haben könne. **Kaehler** (Duisburg-M.).

50) **J. C. Munroe** (Boston). Surgery of the bile passages with special reference to the end-results.

(Boston med. and surg. journ. 1909. März 25.)

Von 300 Operierten sind dem Verf. die Resultate in 198 Fällen bekannt. Von diesen sind 122 gesund und frei von Symptomen. Dieses Material erscheint ihm zwar zu klein, um bindende, allgemeine Schlüsse daraus zu ziehen, aber ausreichend, um gewisse Fragen zu beantworten: 1) Das Pankreas wurde oft pathologisch verändert gefunden. 2) Verwachsungen, welche in vielen Fällen bestehen, können Erscheinungen hervorrufen, die jeder inneren Therapie trotzen. 3) Bezüglich der Prognose muß stets mit Lungenkomplikationen gerechnet werden, die indessen nicht so häufig sind, wie vielfach angenommen wird. 4) Die Cholecystostomie ist im allgemeinen der Cholecystektomie vorzuziehen; letztere sollte nur dann ausgeführt werden, wenn die Gallenblase bestimmt außer Funktion ist. 5) Rezidive können entstehen auf der Basis von nicht gelösten oder wieder »frisch« gebildeten Verwachsungen, ferner infolge einer geschrumpften Gallenblase oder durch übersehene Steine im Choledochus. 6) Toxämische Fälle werden am besten intern behandelt, bis das akute Stadium vorübergegangen ist. Kapillare Hämorrhagien können gelegentlich wirksam durch frisches Tierblutserum bekämpft werden.

H. Bucholz (Boston).

51) **N. K. Cholin.** Zur Technik der Cholecystoenterostomie.

(Russki Wratsch 1909. Nr 39.)

Wegen der Infektionsgefahr der gewöhnlichen Cholecystoenterostomie für die Gallengänge führte C. in seinen beiden letzten Fällen die Operation nach Monprofit — Anastomose in Y-Form — aus. Er durchscheidet den Darm 10 cm weit von der Plica duodenojejunalis. Um das Eindringen von Darminhalt in die Gallenblase noch mehr zu erschweren, kann man den Darmteil, der mit der Blase vereinigt wird, leicht um die Achse drehen. Die Operation ist selbst dann anwendbar, wenn die Blase nicht durch den Schlitz im Mesokolon durchgeführt werden kann: in solchen Fällen wird der Darm durch das Mesokolon zur Blase herangezogen. — In dem einen Falle war der Erfolg gut; die zweite Kranke ging 2 Tage nach der Operation an Schwäche und Blutung zugrunde; die Anastomose hielt gut; keine Peritonitis. **Gückel** (Kirssanow).

52) **Loele.** Typhusbazillenträger und Cholecystektomie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 33.)

In einem Falle von Typhusbazillenausscheidung durch den Stuhl 3 Monate nach überstandenem Typhus bei einer Pat. mit Cholelithiasis und Empyem der Gallenblase konnte auf Grund des Befundes bei der Operation und späteren Sektion festgestellt werden, daß die ausgeschiedenen Typhusbazillen nicht aus der Gallenblase stammten, sondern aus den Gallengängen oder dem Dünndarm. Weder im Urin, noch im Blut, noch in Milz und Leber waren Typhusbazillen nachzuweisen. Daher sind operative Eingriffe zur Beseitigung der Typhusbazillenausscheidung bei einem Bazillenträger nur bei gleichzeitiger Erkrankung der

Gallenblase berechtigt und nur dann aussichtsvoll, wenn die physiologische Gallenstauung (Sphinkterverschluß an der Papilla duodenalis) beseitigt wird, auch die Typhusbazillen sich nicht im Darm selbst angesiedelt haben.

Glimm (Hamburg).

53) **E. Lardy** (Genf). Guérison d'une collection enkystée pancréatique (kyste du pancréas) par la sangle Glénard.

(Revue suisse de méd. 1909. Hft. 2.)

40jährige Frau zeigt in der linken Regio epigastrica, zwischen Magen und Kolon, eine kindskopfgroße, fluktuierende Geschwulst. Diagnose: Collection pancréatique — die Bezeichnung Pankreascyste hierfür ist falsch — zwischen den Blättern des Mesokolon, entstanden durch Zerreißen des Pankreasgewebes bei einem Hustenanfall. Ein chirurgischer Eingriff empfiehlt sich bei der schwer tuberkulösen Pat. nicht. L. verordnet darum eine stark komprimierende Leibbinde (nach Glénard). Sofort Erleichterung. Nach 1/2 Jahre ist die Geschwulst vollkommen verschwunden. Durch den kontinuierlichen elastischen Druck wurde die Flüssigkeit, die ja mit dem Pankreas in offener Kommunikation stand, allmählich in den Darm gedrängt, und der Narbenzug der nicht epithelialisierten Tasche genügte zu deren vollständiger Entleerung und weiter zum Verschluß der Pankreasfistel. Nach L. waren dies der erste bekannte Fall von Spontanheilung dieser Affektion. Jedenfalls kann man in ähnlicher Lage dieses konservative Vorgehen ohne Gefahr erst einmal probieren. Hat man keinen Erfolg damit, so ist die Operation am Platze. — Die Heilung war definitiv.

A. Wettstein (Winterthur).

54) **A. Ullmann.** Über primäres Netzsarkom.

Inaug.-Diss., Rostock 1909.

Verf. teilt in seiner Arbeit eine Beobachtung aus der Müller'schen Klinik in Rostock mit, wo bei einem 8jährigen Mädchen eine kindskopfgroße Geschwulst von harter, fast knorpelartiger Konsistenz und unregelmäßig buckliger Oberfläche im Bauch festgestellt wurde. »Sie reicht bei ruhigem Atmen bzw. Atemstillstand nach oben bis handbreit unterhalb des Processus ensiformis, nach unten bis zur Mitte zwischen Nabel und Symphyse, nach links und rechts bis zum äußeren Rectusrand, beiderseits etwa 3 Finger breit vom Rippenbogen entfernt bleibend.«

Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose wurde auf Netz- oder Gekrösgeschwulst gestellt. Bei der Operation fand sich eine Geschwulst des unteren Netzteiles; der obere Teil des Netzes, gewissermaßen der Stiel der Geschwulst, ist von normaler Beschaffenheit; — hier erfolgt die Abtragung des Netzes mit der Geschwulst. Bauch- und Beckenorgane sind ohne jede Veränderung, so daß die Geschwulst als Primärgeschwulst aufgefaßt werden muß. 10 Wochen nach der Operation finden sich in der Unterbauchgegend massenhafte knollige Geschwülste (Drüsenmetastasen), die eine zweite Operation nur unvollkommen entfernt; nach weiteren 9 Wochen Tod. Bei der Sektion werden massenhafte Metastasen festgestellt auf parietalem und viszeralem Peritoneum, in den benachbarten Drüsen, retroperitoneal und periproktal; selbst im hinteren Mediastinum findet sich eine taubeneigroße Drüsenmetastase. — Auf Grund des histologischen Befundes wird die Diagnose Lymphosarkom gestellt; Verf. nimmt an, daß die beschriebene Netzgeschwulst primär von einer oder mehreren Lymphdrüsen des großen Netzes ihren Ausgang genommen hat. — Als Kriterien für den Primärcharakter echter Netzgeschwulst betrachtet Verf. 1) das Fehlen eines primär erkrankten Organes, 2) solitäres Auftreten, 3) außerordentliches Größenwachstum.

Seit Borrmann's Arbeit über »Netz- und Pseudonetztumoren« wissen wir, daß die meisten am Netz vorkommenden Geschwülste sekundärer Natur sind, primär meistens vom Magen oder Querkolon ausgehen und zwischen die Blätter des großen Netzes verwachsen. — Der U.'sche Fall scheint in der Tat ein echtes primäres Lymphosarkom des großen Netzes darzustellen, eine Geschwulstart, die an diesem Organ äußerst selten ist.

M. Brandes (Kiel).

55) **Ch. Chavelet.** Des tumeurs de la fosse ischio-rectale.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1909.

Verf. hat zwei Fälle von Geschwülsten des Cavum ischio-rectale beobachtet und stellt in seiner Arbeit die bisher veröffentlichten neun Geschwülsten dieser Gegend zusammen.

In dem ersten Falle des Verf.s handelt es sich um ein Fibromyxom von Hühnereigröße einer 34jährigen Frau, in dem zweiten Falle um ein Myxom einer 46jährigen Frau. Eingehend wird die Diagnostik der Geschwulst des Cavum ischiorectale besprochen nach Einteilung derselben in 1) solide, 2) cystische Geschwülste und 3) Teratome.

Ohne auf Einzelheiten einzugehen, sei hervorgehoben, daß Verf. glaubt, kongenitale und erworbene Geschwülste trennen zu können nach ihrem Sitz und dem Alter der Pat. Gestielt dem Kreuz- oder Steißbein aufsitzende Geschwülste, die während der Kindheit in Erscheinung treten, hält Verf. für angeboren; von jeder anderen Stelle des Beckens ausgehende Geschwülste, besonders wenn sie nach der Pubertät in Erscheinung treten, glaubt er als erworbene ansprechen zu können.

M. Brandes (Kiel).

---

56) **Toussaint.** Note sur la cure opératoire de l'incontinence nocturne d'urine symptomatique de spina-bifida occulta.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1909. Juli.)

Ein Unteroffizier leidet seit seinem 6. Lebensjahr an nächtlichen Bettnässen. Die bereits vor Jahren empfohlene epidurale Einspritzung einer 1%igen Kokainlösung hat keinen Erfolg. Da der Mann am Kreuzbein eine dattelgroße Geschwulst trägt, nimmt man an, daß diese mit dem Leiden in Verbindung stehe. Bei der Operation findet man dann auch nach dem Entfernen der Geschwulst einen Spalt im Wirbelkanal — eine Spina bifida occulta —, der nur durch Bindegewebe verschlossen ist. Nach Entfernen der Geschwulst, die sich als ein Angiolipom erweist, verschwindet allmählich das nächtliche Bettnässen, so daß jetzt bereits seit längerer Zeit Heilung besteht. Vorher hatte auch Erhöhung sämtlicher Sehnenreflexe bestanden; auch diese Erscheinung ist jetzt geschwunden.

Herhold (Brandenburg).

57) **Kerl** (Wien). Kasuistische Beiträge zur Chirurgie des Penis.

(Wiener med. Wochenschrift 1909. Nr. 41.)

Bei einem 17jährigen Manne hatte sich im Anschluß an lange bestehende Phimose mit Verwachsung des Präputialblattes, durch chronischen Reiz infolge von Harnfisteln und Strikturen im Bereiche der Glans, ferner durch Stauung im Anschluß an eine vor 4 Jahren vorgenommene Zirkumzision das seltene Bild der isolierten Elephantiasis penis entwickelt. Die Phimose hatte durch Zersetzung des im Präputialsack zurückgebliebenen Urins zu einer Balanoposthitis mit Verwachsung des inneren Präputialblattes geführt. Durch wiederholten Durchbruch mehrerer Abszesse waren die Fisteln und Strikturen entstanden.

Ein anderer Pat. kam mit einer infolge Trauma entstandenen Hypospadie zur Behandlung. Die Harnröhre war in einer Ausdehnung von ca. 6 cm vom Orificium an gespalten. Die $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm breite Sehleimhaut setzte sich von der normalen Penishaut durch eine glatte Narbe ab. Pat. gab an, daß ihm ein Nagel durch die Harnröhre gedrungen sei und er die zurückgebliebene Hautbrücke selbst gespalten habe; wahrscheinlich handelte es sich um eine Selbstverstümmelung zwecks Sterilisierung.

Erhard Schmidt (Dresden).

58) **Cautermann.** Statistique de prostatectomies perinéales et transvésicales.

(Annal. de la soc. méd.-chir. d'Anvers 1909. Mai—August.)

C. berichtet über 47 Fälle aus seiner Spital- und Privatpraxis. 14mal operierte er vom Damm aus, † 1 = 7%; 3 von dem Operierten waren 80, 37 bzw. 71 Jahre, 7 60—70, 3 = 55—60 Jahre alt.

33mal wurde nach Freyer transvesical operiert, † 6 = 18%, 2 Pat. zählten über 80 Jahre, † 1 = 50%; 12 über 70 Jahre, † 4 = 33%, 19 unter 70 Jahre, † 1 = 5%. Verf. fügt kritische Bemerkungen über beide Methoden und ihre Indikationen bei. **E. Fischer** (Straßburg i. E.).

59) C. Hirschmann (Berlin). Radikaloperation einer totalen Blasenspalte durch Implantation der Ureteren in die Flexur.

(Zeitschrift für Urologie Bd. III. Hft. 6.)

H. berichtet über eine von Borchardt ausgeführte Heilung der Ectopia vesicae urinariae, bei der das sog. Derivationsverfahren angewandt wurde. Bei dem 3jährigen Knaben bestand außer der Ectopia vesicae urinariae totalis Epispadie, Schambein- und Rectusdiastase: Die rote, höckrige Geschwulst, die sich oberhalb des Beckenspaltes befindet, stellt die Blasenschleimhaut mit den Harnleiteröffnungen dar. Rechts besteht Leistenhoden, links ein Leistenbruch. Es folgt zweizeitige Operation: in der ersten Sitzung Radikaloperation des Bruches nach Bassini, in der zweiten Ablösung des Harnleiterfeldes und dessen Einpflanzung in die Flexur. Die Implantation geht extraperitoneal und nach Art der Enteroanastomose End auf Seit vor sich. Der Längsdurchmesser des elliptischen Blasenschleimhautstückes wird mit der Längsrichtung des Darmes übereingestimmt, die Stelle der Anastomose extraperitoneal gelagert. Der Pat. kam nach wochenlangen Fieberanfällen zur Genesung. Der Darm ist zurzeit für Urin 4—5 Stunden kontinent, der Stuhlgang normal und geformt. Der beobachtete Fall lehrt im Vergleich mit den Literaturangaben, daß die Maydl'sche Operation der Einpflanzung der Harnleiter in die Flexur bei totaler Blasenspalte vor allem das Übel der Inkontinenz beseitigt, was von keinem anderen bisher zu diesem Zwecke geübten Operationsverfahren erreicht worden ist. Vor den plastischen Methoden hat sie den großen Vorteil — das hat übrigens auch die Sonnenburg'sche Methode mit ihr gemein —, all die Leiden, die das Zurückbleiben der unvollständigen Blasenschleimhaut mit sich bringt, wie Inkrustation und Steinbildung, durch deren Exstirpation zu vermeiden. Für diese schwerwiegenden Vorteile tauscht sie die Gefahr der Infektion der Nieren durch den Darminhalt ein. Doch läßt sich diese Gefahr, wie die Erfahrung bereits in zahlreichen Fällen gezeigt hat, durch strenge Befolgung der diesbezüglichen prophylaktischen Maßnahmen auf einen Bruchteil verringern. **P. Kroemer** (Berlin).

60) H. Prigl (Wien). Über sequestrierende Blasengangrän.

(Zeitschrift für Urologie Bd. III. Hft. 2.)

Verf. beschreibt in der vorliegenden Arbeit eine interessante Blasenaffektion, die bei einer 43jährigen Pat. festgestellt wurde. Pat. war $2^1/_2$ Jahre vorher mit kompletter Harnretention erkrankt, die aber nach Entfernung eines Myoms beseitigt wurde. 5 Monate später stellte die cystoskopische Untersuchung eine ulzeröse tuberkulöse Cystitis sowie Tuberkulose der linken Niere fest. Nach der Entfernung der linken Niere besserte sich der Blasenkatarrh nur vorübergehend. Durch sekundäre Infektion kam ammoniakalische Harnzersetzung zustande, und es nekrotisierten, wahrscheinlich infolge einer diphtherischen Entzündung der Blase, die inneren Schichten der Blasenwand; nach dem Abstoßen dieser brandigen Masse blieb der ganze nekrotische Sack in dem neugebildeten Blasenhohlraume liegen und mußte durch Sectio alta entfernt werden. Die Blasenschleimhaut regenerierte und epithelisierte sich sehr rasch. **P. Kroemer** (Berlin).

61) V. Blum (Wien). Zur Pathologie und Therapie der Blasentumoren. Ein neues intravesikales Operationsverfahren.

(Zeitschrift für Urologie Bd. III. Hft. 2.)

B. redet der intravesikalen Geschwulstentfernung das Wort, da dieser Eingriff weniger gefährlich als die Sectio alta sein soll. Verf. empfiehlt ein von ihm konstruiertes, intravesikales Operationsinstrument, bei dem er mit dem sogenannten

unbiegsamen System der älteren Instrumente von Nitze und Casper gebrochen hat. Bei dem Instrument wird als Schlingenführer eine Stahlspirale (Kaliber Nr. 6) nach Art der Harnleiterkatheter in den Katheterkanal eingeschoben und durch den Albarran'schen Hebel nach Belieben in die Blase geleitet. Das Wesentliche des Instrumentes ist also die Verwendung eines biegsamen Systems zur Erhöhung der Bewegungsfreiheit. Die Schlinge wird mit Trommelhandgriff bewegt. Auch kann man an die Stahlspirale eine Löffelzange oder Fremdkörperzange anbringen.

P. Kroemer (Berlin).

62) **F. Böhme** (Dresden). Zur Technik der intravesikalen Operation von Blasentumoren.

(Zeitschrift für Urologie Bd. III. Hft. 4.)

B. beschreibt einen neuen Schlingenführungsapparat für das Nitze'sche Operationscystoskop, der durch zwei Zahnräder die rasche Entwicklung der Schlinge von beiden Schenkeln her ermöglicht und die Vorteile der früheren Nitze'schen Einrichtungen vereinigt. Für das Operieren in der schlaffgefüllten Blase ist das Andrücken der Schlinge an die elastische Wand während des Abschnürens unerläßlich. Daher hält Verf. das bewegliche Schlingensystem für ungeeignet und bevorzugt das starre. Neben der kalten Schlinge wird in der Dresdener Klinik auch die galvanokaustische angewandt. In den meisten Fällen ist die intravesikale Operation ausreichend für die Entfernung von Blasengeschwülsten. Die Sectio alta eignet sich für breitgestielte, harte Geschwülste, so z. B. für Fibromyome. **P. Kroemer** (Berlin).

63) **A. Boari.** L'implantation des canaux déférents dans l'urèthre antérieur (déférento-uréthrostomie).

(Semaine méd. 1909. Nr. 38.)

Um bei der Prostatektomie die Ejakulations- und Zeugungsfähigkeit, wenn dies möglich ist, zu erhalten, versuchte B. die Kontinuität der samenleitenden Wege durch Einpflanzung der Vasa deferentia in die Harnröhre wieder herzustellen. Orientierende Experimente an drei Hunden ergaben zufriedenstellende Resultate. Die Ejakulation trat in normaler Weise bei den operierten Tieren ein. Die entleerte Flüssigkeit glich dem Sperma, wenn sie auch keine Spermatozoen enthielt. Zwei Hunde wurden nach 25 bzw. 46 Tagen getötet. Die Lichtung der Samenleiter war teils frei, teils stenosiert.

Das Ergebnis der Vorversuche ermutigte Verf. zur Ausführung der gleichen Operation an einem 60jährigen Manne, der an Prostatahypertrophie und Urinretention litt. Die beiden herauspräparierten Samenleiter werden durch Nähte miteinander verbunden und mittels eines Fadens in die durch einen queren Schnitt eröffnete Harnröhre geleitet und in dieser Lage durch Knopfnähte fixiert. Die Lichtungen der Vasa deferentia werden durch eingelegte feine Bougies, die aus der Harnröhrenmündung herausragen, offen gehalten. Operationsdauer, einschließlich Prostatektomie 45 Minuten. Die Untersuchung der Harnröhre am 15. Tage lehrte, daß die eingepflanzten Samenleiter, wie Papillen, auf der etwas geröteten Harnröhrenschleimhaut leicht prominierten. Die Harnröhrenwunde war geheilt.

Revenstorf (Breslau).

64) **P. Wulff** (Hamburg). Zur Operation der cystischen Dilatation des vesikalen Ureterendes.

(Zeitschrift für Urologie Bd. III. Hft. 6.)

W. empfiehlt zur Behandlung der cystischen Erweiterung des vesikalen Harnleiterendes die Eröffnung der Cysten mit dem Thermokauter des Operationscystoskops. In einem von ihm behandelten Falle konnte er durch die geschilderte Maßnahme eine vollkommene Beseitigung der Harnleiterstriktur erzielen. Nach Ablösung der Brandschorfe präsentierte sich im cystoskopischen Bild anstelle der früher sichtbaren Halbkugel eine kreisförmige, breite, mit einer samtartigen

Schleimhaut austapezierte Öffnung, aus der im breiten Strahle der Urin austrat. Jede Andeutung einer Cystenbildung war verschwunden.

Die Vorteile dieser Operation liegen auf der Hand: erstens läßt sie sich ambulant durchführen, und zweitens kann bei der Art des lochartigen Herausbrennens später keine narbige Zusammenziehung und damit Rezidiv des alten Leidens auftreten. **P. Kroemer** (Berlin).

65) **J. Richter** (Wien). Primäres Karzinom des rechten Ureters.

(Zeitschrift für Urologie Bd. III. Hft. 5.)

R. fand bei der Sektion einer 80jährigen Frau im rechten Harnleiter, 3 cm oberhalb der Blasenmündung, ein haselnußgroßes Papillom, das die Harnleiterlichtung völlig verlegt hatte. Klinisch waren nur die Symptome einer Cystitis mit Schmerzen im Kreuz und in der rechten Gesäßhälfte festgestellt worden. Nach den beigefügten Photographien gleicht die Geschwulst in ihrem Bau den bekannten Zottenkrebsen der Blase. **P. Kroemer** (Berlin).

66) **A. Boari.** Sutura per via addominale dell' uretere sinistro sopra catetere permanente dal rene in vescica.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1909. Nr. 123.)

B. hatte bei einer abdominalen Totalexstirpation des Uterus wegen multipler Fibromyome beim Durchschneiden des linken Ligamentum latum den linken Harnleiter verletzt. Da er einen Knopf zur Einpflanzung des Harnleiters in die Blase nach seiner Methode nicht zur Hand hatte, nahm er einen Katheter Nr. 9, führte ihn durch das periphere Harnleiterende in die Blase und schob den anderen Teil durch das zentrale Stück fast bis zur Niere vor. Dann wurde eine zirkuläre Catgutnaht durch die ganze Dicke der beiden Enden gelegt. Die Bauchwunde wurde tamponiert. Beschwerden traten nicht auf. Als bei der Urinseparation nach Luys kein Harn am 3. Tage auf der linken Seite sich entleerte, konnte cystoskopisch festgestellt werden, daß das Hineinragen des 8 cm langen Katheterendes in den rechten Blasenteil den Harn in diesen ergoß. Am 10. Tage wurde der Katheter durch den Luys'schen Endoskoptubus leicht aus dem Harnleiter entfernt. 5 Monate später konnte durch Harnleiterkatheterismus festgestellt werden, daß der Harnleiter für einen Katheter Nr. 8 bis zum Nierenbecken frei durchgängig war und normalen Harn in Intervallen entleerte. **Dreyer** (Köln).

67) **M. Kreps** (St. Petersburg). Zur Pathologie und Therapie der Anurie.

(Zeitschrift für Urologie Bd. III. Hft. 5.)

Verf., der bereits im Jahre 1903 über einige Fälle von kalkulöser Anurie berichtet hatte, bringt wiederum sechs neue Fälle zur Kenntnis, in welchen er den Harnleiterkatheterismus, die Kryoskopie und die Phloridzinprobe therapeutisch und diagnostisch mit gutem Erfolge verwenden konnte. Er kommt zu folgenden Schlüssen:

1) In allen Fällen von Harnleiterobturation ist ein energischer und nötigenfalls wiederholter Versuch zu machen, die Obturation per Katheterismus der Harnleiter zu heben.

2) Die Reflexanurie kann zweifelsohne auch in den Fällen auftreten, wo die zweite Niere als gesund anzusehen ist, soweit wir auf Grund der allseitigen Urinuntersuchung (mikroskopisch-chemisch-funktionell) über ihren Zustand zu urteilen imstande sind. **P. Kroemer** (Berlin).

68) **R. Lichtenstern** (Wien). Ein Fall von Kreuzung der Ureteren bei Nierentuberkulose.

(Zeitschrift für Urologie Bd. II. Hft. 11.)

L. beschreibt eine Pat. mit schwerer Tuberkulose der linken Niere, bei der im cystoskopischen Bilde nur eine linkseitige Harnleitermündung entdeckt werden konnte. Die aus dieser Öffnung aufgefangene Urinmenge erwies sich als normal.

Bei der Operation, die mit der Entfernung der kranken linken Niere endete, konnte die Unversehrtheit der rechten Niere festgestellt werden. Da nun nach der Operation der cystoskopische Befund derselbe blieb, so muß man annehmen, daß zum mindesten der rechte Harnleiter gekreuzt links ausmündet. Es liegt die Vermutung nahe, daß auch der Harnleiter der kranken linken Seite einen gekreuzten Verlauf nahm, jedoch infolge von Verödung unkenntlich blieb.

P. Kroemer (Berlin).

69) **Einar Key** (Stockholm). Ein Fall von tuberkulöser Niere mit doppelten Ureteren.

(Zeitschrift für Urologie Bd. III. Hft. 5.)

Verf. bringt die interessante Krankengeschichte einer rechtseitigen Nierenaffektion, die nach den Symptomen und dem Röntgenbild als Folge von Nierensteinen aufgefaßt wurde. Die Operation ergab das Vorliegen eines tuberkulösen Nierenabszesses. Erst jetzt wurde, während der Operation, durch Cystoskopie das Vorhandensein einer funktionstüchtigen linken Niere festgestellt. Die rechte Niere wurde hierauf entfernt. Das entfernte Organ zeigte zwei Harnleiter mit gesondertem Nierenbecken. Die kleinere obere Nierenpartie enthielt zwei tuberkulöse Kavernen. Das zugehörige Nierenbecken und der abführende Harnleiter waren gleichfalls tuberkulös infiziert und mit eingedicktem Eiter ausgefüllt. Der Verschluß des Harnleiters durch die Schleimhautschwellung, die keinen Eiter entleeren ließ, erklärte den diagnostischen Irrtum. Die Pat. wurde geheilt.

P. Kroemer (Berlin).

70) **V. Blum** (Wien). Die medizinische und chirurgische Behandlung der Nierentuberkulose, deren Aussichten und Erfolge.

(Zeitschrift für Urologie Bd. III. Hft. 3.)

B. berichtet über 40 Fälle von echter Nierentuberkulose, die ohne Operation nur allgemein behandelt worden waren. Von 26 Kranken, deren weiteres Schicksal bekannt war, waren nur noch zwei am Leben. Verf. schildert die Gefahren, die den an Nierentuberkulose Erkrankten drohen. Sie bestehen im wesentlichen in der Generalisierung des tuberkulösen Prozesses, sowie in der septischen oder spezifischen Infektion der anderseitigen Niere. Die Nierentuberkulose ist als eine bösartige Neubildung zu betrachten und daher möglichst frühzeitig radikal zu entfernen. Auch in Fällen von Frühtuberkulose hat der Versuch mit der konservativen Therapie keine Berechtigung, da er nur einen Zeitverlust bedeutet. Die Möglichkeit einer Spontanheilung ist bei Nierentuberkulose so gut wie ausgeschlossen. Dem gegenüber bildet die nach 847 Nephrektomien der verschiedensten Operateure berechnete Heilungsquote von 88,9% eine ernste Mahnung, mit der Operation nicht zu zögern. **P. Kroemer** (Berlin).

71) **P. Herzen** (Moskau). Über einen Fall von Schußverletzung der Nierengefäße und der Leber. Operation. Genesung.

(Zeitschrift für Urologie Bd. II. Hft. 11.)

Der von H. beobachtete Pat. wurde 4 Stunden nach der erlittenen Schußverletzung in das Krankenhaus aufgenommen. Auf dem Rücken, in der Höhe des II. Lendenwirbels, links von der Mittellinie befand sich die Einschußöffnung; die Ausgangsöffnung im VII. rechten Zwischenrippenraum in der Mammillarlinie. Bauch gespannt, schmerzhaft; Puls 60, fadenförmig; der Harn glich einem Rotweingemisch. Pat. war verfallen. Bei der sofortigen Operation wurden vom Bauch aus Leber und Eingeweide freigelegt, die Bauchhöhle vom Blute gereinigt, die Leberblutung durch Tamponade, die Blutung aus der zerschossenen Nierenarterie durch Unterbindung des Stammes und Entfernung der zerfetzten Niere gestillt. Das Aufsuchen der retrahierten Nierengefäße bildete den schwierigsten Akt der Operation. Rekonvaleszenz gestört durch rechtseitige Pneumonie, sonst glatt. Verf. berichtet über mehrere ähnliche Beobachtungen aus der Literatur und schließt aus diesen sowie aus der weitgehenden Verheerung der entfernten

Niere seines Falles, daß nur eine unverzügliche Nephrektomie das beste und rationellste Mittel ist, Kranke mit verletzten Nierengefäßen zu retten.

P. Kroemer (Berlin).

72) **R. Reincke.** Schußverletzung des Leibes: Laparotomie — Ureterfistel — Ileus — Laparotomie — Nephrektomie — Heilung.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCVIII. p. 96.)

Der Arbeitstitel deutet die Hauptdaten des interessanten, im Hamburger St. Georg-Krankenhause behandelten Falles, natürlich nur unvollständig an. Der 18jährige Pat. war von einem Bekannten aus Leichtsinn mit einer Browningpistole angeschossen, und hatte das Geschoß seinen Weg durch Bauchhöhle und kleines Becken von rechts nach links genommen.

Bei der ersten Laparotomie, in der ersten Stunde nach der Verletzung vorgenommen, wurde eine Gefäßunterbindung im Mesenterium und die Naht von zehn Dünndarmdurchlöcherungen ausgeführt, eine Verletzung der Harnwege aber nicht gefunden, die sich erst am nächsten Tage durch Urinaussickerung in den Verband bemerkbar machte. Der weitere Verlauf wurde sodann durch Peritonitis kompliziert, die zu einem Adhäsionsileus führte und 31 Tage nach der ersten zu einer zweiten Laparotomie nötigte. Letztere, zu Lösung der Verklebungen benutzt, hatte guten Erfolg. Weiterhin traten die Erscheinungen seitens der Harnleiterverletzung in den Vordergrund, schmerzhafte Urinretentionsgeschwulst der rechten Niere, Pyelitis, Koliken, Steinchenabgang, die klinisch dauernd sorgfältig studiert sind. Die schließlich erforderlich gewordene Nephrektomie kam $^1/_2$ Jahr nach der Verletzung zur Ausführung und führte zur Heilung. Die im Original detailliert wiedergegebene Krankengeschichte enthält viele klinisch interessante Spezialdaten hinsichts der Untersuchungsresultate durch Cystoskop, Harnleitersondierung, Chromocystoskopie und Röntgen, was alles zur Sicherung der schwer zu stellenden exakten Diagnose heranzuziehen war. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

73) **H. Brongersma** (Amsterdam). Ein Beitrag zur Kenntnis der Cystenniere bei Erwachsenen.

(Zeitschrift für Urologie Bd. III. Hft. 4.)

Verf. beschreibt eine über mannskopfgroße, linkseitige Cystenniere, die bei einem 40jährigen Manne entfernt wurde, nachdem die Funktionsfähigkeit der rechten Niere festgestellt worden war. Das makro- und mikroskopische Verhalten der Geschwulst wird vom Verf. genau beschrieben und durch gute Abbildungen erläutert. B. kommt zu dem Schluß, daß die Cystenniere sowohl bei Erwachsenen wie bei Kindern die Folge eines chronischen Entzündungsprozesses darstelle. Auch in dem beschriebenen Falle sei trotz der relativen Funktionsfähigkeit der rechten Niere eine chronische Nephritis die Ursache der cystischen Entartung. Der Einwurf, daß Entzündungsprozesse immer doppelseitig auftreten, käme hier nicht in Betracht, da auch die rechte Niere jetzt (3 Jahre nach der Operation) Eiweiß und Zylinder abscheide. **P. Kroemer** (Berlin).

74) **F. Pulvirenti.** Sopra un caso di tumore placentare.

(Policlinico, sez. chir. 1909. XVI, 10.)

Bei einer IVgebärenden 34jährigen Frau fand sich an der Nachgeburt eine gestielte 740 g schwere Geschwulst, die fast die Größe der Placenta selbst erreichte und mikroskopisch aus Choriongewebe bestand, das deutliche Hyperplasie zeigte. Die genau beschriebene Geschwulst stellt wegen ihrer Größe, Stielung und des begleitenden Hydramnios eine Besonderheit unter den bisher beschriebenen ca. 60 Fällen von Placentargeschwülsten dar. **M. Strauss** (Nürnberg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, F. KÖNIG, E. RICHTER,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

36. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 52. Sonnabend, den 25. Dezember 1909.

Inhalt.

I. **O. v. Herff**, Der Azetonalkohol in der Desinfektion des Operationsfeldes. — II. **W. Anschütz**, Über Versuche, die operative Blutung zu vermindern. — III. **F. Sauerbruch**, Zusatz zum Artikel: »Versuche über künstliche Blutleere bei Schädeloperationen« in Nr. 47 d. Bl. (Originalmitteilungen.)

1) **de Quervain**, Chirurgische Diagnostik. — 2) **Grekow**, Hautdesinfektion. — 3) **Pullmann**, Peru-Linicet. — 4) **Nieuwenhuyse**, Fulguration. — 5) **Ricard**, Heiße Luft gegen diabetischen Brand. — 6) **Moser**, Therapeutische Verwendung blauen Bogenlichtes.

7) **Eichmeyer**, Skalpierungen. — 8) **Kusnetzow**, Trepanation bei Schädelverletzungen. — 9) **Thévenot**, Schädelbrüche. — 10) **Inouye**, Sehstörungen bei Schußverletzungen der kortikalen Sehsphäre. — 11) **Hanel**, Ersatz der Dura. — 12) **Bernhardt** u. **Borchardt**, Stirnhirngeschwülste, Hirnpunktion. — 13) **Frazier**, Zur Hirnchirurgie. — 14) **de Beule** et **Broeckaert**, 15) **Mastrosimone**, Zur Chirurgie des Trigeminus. — 16) **Reber**, Entropium. — 17) **Gaugele**, Spondylitische Lähmungen. — 18) **Werelius**, Kropfatrophierung. — 19) **Silvestri**, Pleuritische Exsudate. — 20) **Kretz**, Venenthrombose und Embolie der Lungenarterie. — 21) **Salomoni**, Zur Herzchirurgie. — 22) **Lop**, Brustdrüsengeschwulst.

A. Exner, Zur Behandlung frischer Peroneussehnenluxation. (Originalmitteilung.)

23) Breslauer chirurgische Gesellschaft. — 24) **Schüller**, Rachitis tarda und Tetanie. — 25) **Groskurth**, Fibrolysin bei Myositis ossificans. — 26) **Goldberg**, 27) **Petrow**, Venenanästhesie nach Bier. — 28) u. 29) **Houghton**, Spinalanästhesie. — 30) **Willems**, Momburg'sche Blutleere. — 31) Diskussion über Fulguration. — 32) **Lücke**, Behandlung kongenitaler Sarkome.

33) **Derewenko**, Aneurysma racemos. des Kopfes. — 34) **Goris**, Osteosklerose des Schädels. — 35) **Van den Wildenberg** und **Van der Vloet**, Traumatische Jackson'sche Epilepsie. — 36) **Diller** und **Gaub**, Kleinhirngeschwulst. — 37) **Landsberger**, Kieferdehnung. — 38) **Blair**, Unterkiefermißbildung. — 39) **Egidi**, Adamantinom. — 40) **Buhlig**, Angina Vincenti. — 41) **Gallez**, Kieferfrakturen. — 42) **Blanchetière** und **Lejonne**, Sarkom der Dura mater spinalis. — 43) **Boese** und **Lorenz**, Tetania parathyreopriva. — 44) **Nassetti**, Bösartiger Kropf. — 45) **Smoler**, Halsverletzung. — 46) **Rewidzoff**, Ösophagoskopie.

Berichtigung.

I.

Aus dem Frauenspital Basel-Stadt.

Der Azetonalkohol in der Desinfektion des Operationsfeldes.

Von

Otto v. Herff.

Ohne Alkohol keine wirksame Desinfektion, heißt es auf der ganzen Linie! Trotz dieser Erkenntnis pflegen merkwürdigerweise die meisten Operateure dem Alkohol noch eine Waschung mit Wasser und einem Desinfiziens folgen zu lassen, als ob diese Mittel in den wenigen zur Verfügung stehenden Minuten imstande wären, eine irgendwie in Betracht kommende keimtötende Kraft zu entwickeln!

Man beachtet nicht, daß dadurch die wesentlichste Wirkung des Weingeistes, die der Härtung, Schrumpfung, »Gerbung« der Haut, die allein eine Dauerwirkung durch mechanische Einsperrung der Tiefenkeime gewährleistet, vernichtet oder doch wesentlich abgeschwächt werden muß. Nur Ahlfeld ist dieser Sachlage gerecht geworden, aber seine Methode der Heißwasser-Seifen-Alkoholdesinfektion braucht viel Zeit und besteht aus zwei Handlungen, Nachteile, die entschieden beseitigt werden müssen. Zudem arbeitet Seife und Wasser wegen ihrer die Haut erweichenden Eigenschaften dem Weingeist entgegen, diese beiden müssen daher aus der Hautdesinfektion ausscheiden. Theoretisch ist dieser Forderung sehr leicht zu genügen. An die Stelle der Seife muß ein zum mindesten gleichwertiges Putzmittel, das entgegengesetzte Eigenschaften besitzt, dem Alkolhol beigemischt werden. Dann genügt eine einzige Handlung. Benzin und Äther sind wohl ganz gut, doch haben sie ihre Nachteile, auf die hier einzugehen zu weit führen würde. Azetonalkohol putzt die Haut ganz vorzüglich von allem Oberflächenschmutz und entfernt wegen kariolytischer Eigenschaften viele Epithelschuppen; dabei dringt er in alle Hautporen, Vertiefungen und Drüsengänge leicht ein, er entfettet die Haut vorzüglich und säubert so auch die tieferliegenden Schlupfwinkel. Azeton härtet und schrumpft, der Seife ganz entgegengesetzt, die Haut unter gleichzeitiger Entwässerung, wodurch der Weingeist, der in die Tiefe dringt, nicht verdünnt wird; dieser verliert nicht so rasch seine bakterizide Kraft. Azeton arbeitet nicht dem Alkohol entgegen, sondern unterstützt und verstärkt seine Wirkung beträchtlich, wodurch eine Dauerwirkung erzielt wird, die größer als die aller anderen Methoden ist.

Azetonalkohol ist das beste zurzeit bekannte Desinfektionsverfahren der Haut, also auch des Operationsfeldes.

Über die ausgezeichneten Ergebnisse der bakteriologischen Prüfung siehe die Arbeiten von Oeri und Pfisterer in der Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie 1908 und namentlich die von Heck in den Arbeiten aus dem Institut zur Erforschung der Infektionskrankheiten usw., herausgegeben von Kolle 1909. »Ein Desinfektionsverfahren, das einer solchen strengen Prüfungsmethode stand hält — wie sie in Bern verwendet wurde —, dürfte den weitgehendsten Anforderungen gerecht werden«, heißt es dort.

Ganz besonders eignet sich Azetonalkohol zur Desinfektion eines Haarbodens, bekanntlich eine noch ungelöste Aufgabe. Allerdings genügt die erzielte Keimverarmung noch nicht ganz den Ansprüchen. Für diese Fälle, aber auch sonst als verdoppelte Sicherheit muß noch ein weiterer »Wundschutz« hinzukommen. Dieser wird am besten mit den billigen alkoholischen oder ätherischen Harzlösungen vorgenommen. Die Hautporen werden verklebt, jene Tiefenkeime, die der Wirkung des Azetonalkohols entgehen oder die während langdauernder Eingriffe mit Nachlaß der schrumpfenden Wirkung

des Azetonalkohols aus der Tiefe vordringen wollen, werden zuverlässig abgesperrt.

Die so erzielte Keimarmut eines Haarbodens genügt allen billigen Anforderungen. Früher verwandte ich mit allerbestem Erfolge folgende Tinktur: Benzoë, Resina Damar āā 10 g, Äther ad Colaturam 100 g, Thymol 0,5 g. Da diese Lösung aber farblos ist, verwende ich jetzt statt des Thymols einen Zusatz von 20% einer alkoholischen Jodjodkalilösung (Jod 7, Jodjodkali 5 auf 100 Alkohol), wie es Herzfeld empfohlen hat.

Technik. Seit Oktober 1907 wird in meiner Klinik das Operationsfeld, gleichgültig wo es liegt, ausschließlich wie folgt desinfiziert: Keinerlei besondere Vorbereitung, wie Sublimatüberschläge, die die Kranken nur quälen, aber nichts nützen. Keine Wasserseifenwaschung, auch nicht an der Vulva. Die trockene Haut wird etwa 5 Minuten lang mit Flanelläppchen mit Azetonalkohol āā gut abgerieben. Abtupfen des Überschusses, Aufpinseln des Wundschutzes, mit dem auch die Schutztücher der Haut angeklebt werden. Nach der Operation trockenes Abtupfen der Wundflüssigkeiten, Aufpinseln des Wundschutzes auf die Naht. Verband. Nur die Scheide wird, weil sie das Abreiben nicht verträgt, und auch kein Fett zu lösen ist, mit einer 3‰igen alkoholischen Jodlösung ausgespült, dem einzigen eigentlichen Desinfiziens, das man in meinem Operationssaal findet.

Über die klinischen Erfolge habe ich in der Deutschen med. Wochenschrift 1908 berichtet. Nunmehr verfüge ich über 280 suprasymphysäre Kreuzschnitte, bekanntlich einen der besten Prüfsteine für die Asepsia einer Anstalt. Keinerlei schwere Wundinfektion. Zweimal leichte Wundeiterung; davon ging eine ganz sicher von einem Myomstumpfe aus, die andere dürfte wohl auf Luftinfektion zurückzuführen sein, wenn sie nicht auch vom Uteruscavum fortgeleitet worden ist = 0,35%.

Die bakteriologische wie die klinische Prüfung hat eine solch hohe Wertigkeit dieser Methode ergeben, daß ich den Azetonalkohol zusamt dem Wundschutz, auch wegen der großen Einfachheit in der Anwendung, auf das wärmste empfehlen muß.

II.

Aus der chirurgischen Klinik zu Kiel.

Über Versuche, die operative Blutung zu vermindern.

Von

Willy Anschütz.

In Nr. 47 dieses Blattes hat Sauerbruch über eine interessante Methode der künstlichen Blutleere bei Schädeloperationen berichtet. Angeregt durch einen Aufsatz Dawbarn's[1] habe ich schon seit

[1] Annals of surgery 1907, Sequestration anemia in skull and brain surgery.

längerer Zeit das gleiche Ziel verfolgt, und schon auf der Naturforscherversammlung 1908 zu Köln konnte ich von dem öfters überraschend günstigen Einfluß der Blutabstauung auf die operative Blutung berichten[2]. Damals hatten wir 50 Fälle beobachtet, jetzt verfügen wir über mehr als 100.

Bisher erschienen uns diese Beobachtungen nicht hinreichend beweiskräftig, um sie bekannt geben zu können, jetzt aber ermutigen Sauerbruch's experimentelle Erfolge durchaus, das Problem der Blutsparung auf allen gangbaren Wegen zu verfolgen. Sauerbruch hält durch Ansaugung das venöse Blut vom Operationsfeld fern, wir erstreben das gleiche durch Abstauung des venösen Blutes in den Extremitäten. Sauerbruch's Methode ist nach seiner Beschreibung die weit wirksamere, was begreiflich ist, wenn sie tatsächlich das ganze große Gebiet der abdominalen Venen hyperämisiert. Aber auch mit der Abstauung lassen sich schon Erfolge erzielen; leider sind sie aber bei uns noch unregelmäßig ausgefallen.

Wir haben uns dabei von Dawbarn's Vorgehen emanzipiert, insofern als wir die Blutsparung nicht bloß bei Kopf-, sondern auch bei Hals-, Brust-, Rückenoperationen anwenden, und insofern, als wir seine Schlußbehandlung der Wunden mit kochendem Wasser völlig aufgegeben haben.

Über 100 Fälle wurden gestaut, zuerst ohne Wahl, später vorzugsweise bei den genannten Operationen. Bei 50 Eingriffen (Kopf, Hals, Brust, Rücken) hatten wir nach den sofort vermerkten tabellarischen Notizen »auffallend geringe Blutung« 15mal, »geringe Blutung« 15mal, »keinen Einfluß« 15mal, »starke Blutung« 5mal. — Bei 38 Bauchoperationen 2mal »geringe Blutung«, 15mal keinen Einfluß«, 17mal »starke Blutung«. — Bei Hernien war die Blutung eher vermehrt.

Bei diesen Beobachtungen, die uns zum Teil recht befriedigten, fehlen aber leider die exakten Messungen, da wir bisher keine Methode besitzen, operative Blutverluste auch nur leidlich genau zu kontrollieren. Experimentell läßt sich diese Frage auch nicht leicht lösen, da man bei den Tieren verhältnismäßig wenig Blut in den Extremitäten anhäufen kann, doch hat mein Assistent, Herr Dr. Zoeppritz, letzthin einige Resultate erzielt. Er hat ferner mittels Plethysmographie nachgewiesen, daß bei Blutabstauung in den beiden unteren Extremitäten eines Mannes 2 kg Flüssigkeit mehr angehäuft werden können, von denen er einen größeren Teil auf Blut und einen kleineren auf Transsudat beziehen zu dürfen glaubt. Das Optimum der Stauung wird erreicht etwa nach 1 Stunde.

Wir legen deshalb jetzt etwa eine Stunde vor der Operation nach Art einer starken Bier'schen Stauung in leicht elevierter Stellung des Körpers Gummibinden an die unteren und, wenn erwünscht, an alle vier Extremitäten an. Der Arterienpuls muß fühlbar bleiben. Wegen Unbequemlichkeit und Schmerzen empfiehlt es sich, Skopolamin-Morphin zu geben. Der Hautschnitt blutet wie gewöhnlich, aber in den tieferen Schichten ist bei einer gut gelungenen Stauung die venöse und kapillare Blutung ganz beträchtlich vermindert. Nach Unterbindung aller blutenden Gefäße wird die Wunde geschlossen, dann werden die Binden zuerst an den Armen und

[2] Anschütz, Diskussion zum Vortrag zur Verth: »Über Narkose bei künstlich verkleinertem Kreislauf«.

dann nach je 20—30 Minuten an den Beinen gelöst. Die Gefahr der Nachblutung, von der ich seinerzeit sprach[3], fürchten wir nicht mehr; Störungen sind durch die Abschnürung bisher nicht eingetreten. Man muß sich aber hüten, die Stauung zu übertreiben, speziell bei alten Leuten kann Hirnanämie eintreten, die aber sofort und leicht zu beseitigen ist. Den Einfluß auf die Narkose, oder den Vorteil eines Vorrates unvergifteten Blutes, den man schon durch Heben der Extremitäten dem Kreislauf wieder zuführen kann, will ich jetzt nicht erörtern.

Wir hatten nun bisher immer noch Bedenken, die Erfolge für mehr als zufällige zu halten eines Umstandes wegen! Wenn wir am Schluß der Operation die Binden bei offener Wunde lösten, so trat keine vermehrte Blutung auf. Das schien dagegen zu sprechen, daß die venöse Blutabsperrung bei der Blutungsverminderung eine große Rolle spielt. Nun hat aber Sauerbruch, dem seine Tierversuche exakte Beobachtungen gestatten, das gleiche gesehen, wie er mir persönlich mitteilte. Wenn die größeren Gefäße ligiert sind, so tritt bei Aufhebung der Stauung keine erhebliche Nachblutung ein. Die kleinen Venen und Kapillaren schließen sich offenbar binnen kurzer Zeit schon sehr fest.

Ich glaube, daß die Sauerbruch'sche Methode die stärker wirksame ist (vielleicht etwas zu stark für manche Fälle). Trotzdem werden wir mit der Bindenabstauung weiter arbeiten, weil sich vielleicht doch durch eine Verbesserung der Technik bessere Resultate erzielen lassen — jeder weiß, wie schwer die Technik der Stauung ist —, dann hätte unsere Methode den Vorzug, die einfachere und handlichere zu sein. Wir haben zum Vergleich auch schon mit Versuchen mit Ansaugung nach Sauerbruch begonnen. Am besten bewährt hat sich die Abstauung bei Kopf- und Halsoperationen, nicht so gut bisher bei Struma. Ganz auffallend war die geringe Blutung und der geringe Liquorfluß bei vier Laminektomien, die ich einzeitig durchführen konnte. Bei mageren Personen sind die Erfolge am besten. Zum Schluß möchte ich noch darauf hinweisen, daß beide Methoden schon alt gebrauchte sind. So hat z. B. Junot mit seiner Hémospasie seinerzeit viel Aufsehen erregt, und das Abbinden der Glieder bei inneren Blutungen ward früher oft geübt.

III.

Nachtrag zu meinem Artikel in Nr. 47 d. Bl.

Von

F. Sauerbruch.

Folgende in der Korrektur vorgenommene Änderung meiner Mitteilung: »Versuche über künstliche Blutleere bei Schädeloperationen« konnte leider beim Druck nicht mehr berücksichtigt werden. Die verbesserte Fassung von Nr. 9 lautet: »Nach unseren Beobachtungen tritt im Gegensatz zu dem oben beschriebenen Überdruckverfahren bei

---

[3] l. c.

der neuen Versuchsanordnung wegen der Querschnittsverkleinerung der Venen eine Luftembolie nicht ein. Nur bei den ersten Vorversuchen ist einmal bei plötzlichem Nachlassen einer starken Verdünnung von über 40 mm Hg vom eröffneten knöchernen, starrwandigen Sinus longitudinalis des Hundes aus eine Embolie erfolgt. Alle übrigen Versuche verliefen glatt.« Außerdem wurde noch hinzugefügt: »In wenigen Fällen trat bei den Versuchstieren eine akute Magenblähung auf, als Folge eines in Rachen und Ösophagus herrschenden Überdruckes. Sie läßt sich mit Sicherheit verhindern dadurch, daß der Hals dem atmosphärischen Druck ausgesetzt bleibt. Der Abschluß muß deshalb möglichst dicht am Thorax angebracht werden.«

---

1) **de Quervain.** Spezielle chirurgische Diagnostik für Studierende und Ärzte. Zweite vervollständigte und zum Teil umgearbeite Auflage. Preis 15 Mark.

Leipzig, F. C. W. Vogel, 1909.

Wenn nach kaum mehr als einem Jahr eine neue Auflage erforderlich ist, beweist das am besten, wie schnell das Buch Verbreitung findet. Die auffallend klare und lebendige Sprache, die vorzügliche Ausstattung mit jetzt um 147 Figuren vermehrten, in jeder Beziehung einwandsfreien Abbildungen, werden, glaube ich, sehr bald die 3. Auflage notwendig machen. Durch die persönliche, vorzüglich präzisierte Stellungnahme des Verf.s wird das Buch auch für den Spezialisten unentbehrlich, für den Studenten wüßte ich kein besseres Buch.

Helle (Wiesbaden).

2) **I. I. Grekow.** Zur Frage der Desinfektion der Hände und des Operationsfeldes mit Alkohol und Jodtinktur.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. XC. Hft. 4.)

G. hat in letzter Zeit die Desinfektion der Hände in folgender Weise vorgenommen. Die Waschung mit Wasser und Seife ohne Bürste dauerte nur einige Augenblicke. Danach wurde eine Abreibung mit 96%igem denaturiertem Spiritus mit einem Gaze- oder Wattebausch vorgenommen von 5 Minuten langer Dauer. Zum Schluß wurden die Hände mit einem Handtuch abgetrocknet. Die Haut des Pat. wurde ebenfalls 5 Minuten lang mit Alkohol gerieben, oder sie wurde während der Narkose mit Jodtinktur in mehr oder minder großer Ausdehnung eingepinselt. Auch bei Abreibung mit Alkohol wurde die Inzisionslinie mit Jod gepinselt. Ein Wannenbad wurde am Tage vor der Operation gegeben; rasiert wurde das Operationsfeld nicht. Für das Gesicht kam nur Alkoldesinfektion in Frage. Die Resultate, die mit dieser Methode erzielt wurden, waren vorzüglich.

Sie hat den Vorteil großer Zeitersparnis und Einfachheit, was bei einem größeren Betrieb wesentlich in Betracht kommt. Das

Prinzip der Methode beruht in der Gerbung der Haut und Fixierung der Bakterien.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

3) **W. Pullmann.** Über Peru-Lenicet. Beitrag zur Perubalsambehandlung eitriger und geschwüriger Prozesse.

(Med. Klinik 1909. p. 1589.)

Peru-Lenicet, ein Talkumpulver mit 7,5% Perubalsam und 15% Lenicet (essigsaure Tonerde), ist seit $^3/_4$ Jahren in der septischen Station der Greifswalder chirurgischen Klinik bei eitrigen Vorgängen jeder Art, Panaritien, Phlegmonen, Furunkeln, Karbunkeln, infizierten Verletzungen, Fasciennekrosen nach Erysipel, eröffneten Bubonen und vereiterten Schleimbeuteln, und vor allem bei zahlreichen Unterschenkelgeschwüren mit bestem Erfolge verwendet worden. Es adstringiert schwach, beschränkt die Absonderung, regt die Bildung reiner, fast samtartiger, ebener Granulationen, nicht etwa üppigen, hügeligen, »wilden Fleisches«, an und bewirkt schnelle Abstoßung abgestorbenen Gewebes; niemals wurde Nierenreizung beobachtet. Zur Nachbehandlung des Unterschenkelgeschwüres wird ein Zink-Leimverband angelegt, doch muß das Bein vorher längere Zeit hoch gelegen haben. — Das Mittel beförderte auch die Heilung von Dekubitalgeschwüren, wenn deren Umgebung gleichzeitig massiert wurde. — Die bakterientötende Kraft des Peru-Lenicets ist nicht sehr groß; deshalb mußte bei Osteomyelitiden, die mit Pyocyaneus infiziert waren, dieser erst mit Höllensteinlösung beseitigt werden.

Georg Schmidt (Berlin).

4) **P. Nieuwenhuyse.** Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung hochfrequenter Ströme (Fulguration).

(v. Langenbeck's Archiv Bd. XC. Hft. 3.)

Da die Ansichten über die Wirkung der Fulguration auf Geschwulstgewebe noch sehr auseinander gehen, wollte Verf. prüfen, ob es möglich wäre, durch Beblitzung eines Organes bestimmte Elemente desselben zur Vernichtung zu bringen, während andere Elemente verschont bleiben. Er machte seine Versuche an Hoden, Leber und Nieren von Kaninchen und Meerschweinchen, und zwar nach operativer Bloßlegung der betreffenden Organe. Er fand, daß sowohl das Epithel wie das Bindegewebe oberflächlich nekrotisiert wurde und kommt zum Schluß, daß die von Czerny behauptete elektive Wirkung der Fulguration auf das Karzinomgewebe bei der Einwirkung auf normales Gewebe nicht zu konstatieren sei.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

5) **Ricard.** Gangrène diabétique traitée par l'air chaud.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXV. p. 250.)

Die Behandlung erfolgt mittels eines elektrischen Heißluftapparates, der gestattet, Temperaturen von 60—700° anzuwenden. Die Behandlung unterscheidet zwei Zeiten: zunächst wird in exakter

Weise der Heißluftstrom von 600° auf die gangränösen Partien geleitet und so das abgestorbene Gewebe ausgetrocknet und verkohlt. Daß muß ohne Schmerz geschehen; jeder Schmerz beweist, daß man noch lebensfähiges Gewebe trifft. Sind so die gangränösen Stellen sterilisiert, so folgt die Anwendung der aktiven Hyperämie: auf die Grenze des gesunden Gewebes wird eine Luftdusche von 60—70° angewendet; die Gewebe werden voller, röten sich, Granulationen treten auf, die Schorfe stoßen sich ab, und die Vernarbung beginnt. Die Methode hat zweifellos Schwierigkeiten; spezielle Instrumente sind erforderlich, es dauert lange Zeit. Aber die Vernarbung ist ausgezeichnet, die Resultate sind gut. Fünf Fälle werden geheilt vorgestellt.

Kaehler (Duisburg-M.).

---

6) **E. Moser.** Beiträge zur therapeutischen Verwendung des blauen Bogenlichtes, besonders in der Chirurgie.

(Med. Klinik 1909. p. 1592.)

Blaulichtbestrahlung von Furunkeln ist die für den Kranken angenehmste und schonendste Behandlung; insbesondere wird dadurch bald der Schmerz gestillt; selbst größere Furunkel brauchen nur durch einen Einstich oder besser durch eine Karbolsäureätzung der Haut eröffnet zu werden.

Eiternde und granulierende Wunden, Akne und Ekzem der Haut, insbesondere vor geplanten aseptischen Operationen, vor allem auch Unterschenkelgeschwüre werden günstig beeinflußt. Die Bildung von Granulationen wird angeregt, ihr Übermaß gehemmt.

Es gelingt indessen nicht, die Abstoßung der Sehnen bei operierten Sehnenscheidenphlegmonen damit zu verhindern.

Das Blaulicht verwandelt alte, harte, unnachgiebige Narben in weiche, dehnbare, schmerzlose.

Besserungen wurden bei einigen rheumatischen Gelenkerkrankungen, ferner bei zwei Fällen von Wirbelsäulenversteifung, endlich bei überempfindlichem hypertrophischem Callus, bei Pruritus ani, bei Lichen ruber planus erzielt.

Georg Schmidt (Berlin).

---

7) **W. Eichmeyer.** Über Skalpierungen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. XC. Hft. 3.)

Verf. beschreibt drei Fälle von Skalpierungen, und zwar solchen verschiedenen Grades. Auf Grund seiner eigenen Beobachtungen wie einer Übersicht über die in der Literatur zusammengestellten Fälle kommt er zu der Ansicht, die wohl bisher auch allgemein anerkannt ward, daß man bei totalen Skalpierungen die abgerissene Kopfhaut nicht anzuheilen versuchen soll, da dies bisher immer mißglückt ist. Ist noch eine Verbindungsbrücke erhalten, so kann man, wenn sie sehr breit ist, den ganzen Skalp wieder auflegen. Bei schmaler Brücke hingegen soll man nach Lotheissen's Vorschlag nur so viel von der Kopfhaut zu erhalten suchen, als der Stiel mit Wahrschein-

lichkeit ernähren kann. Den übrigen Teil soll man abtragen. Für alle anderen Fälle kommen Transplantationen nach Thiersch in Betracht; der Arzt wird sich nach den Wundverhältnissen, der Infektion, der Beteiligung des Periosts bei der Abreißung usw. richten, nach welcher Zeit man die Überpflanzung vornehmen soll. Für geeignete Fälle mag auch Krause's Hautlappenbildung in Frage kommen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

8) **M. M. Kusnetzow.** Zur Frage der Trepanation bei traumatischen Verletzungen des Schädeldaches.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. XC. Hft. 4.)

Verf. erklärt, daß er zu denjenigen Chirurgen gehöre, welche bei komplizierten Brüchen des Schädeldaches für eine aktive Therapie eintreten. In der Tat zeigen auch die Krankengeschichten der elf von ihm operierten Fälle, daß man mit raschem und energischem Eingreifen selbst bei schwersten Schädelbrüchen mit Impressionen, Hirnverletzungen und Hirnerscheinungen ausgezeichnete Resultate erzielen kann. K. empfiehlt deswegen die Bloßlegung der verletzten Stelle, Reinigung der Wunden, Entfernung der Knochensplitter nach Erweiterung des Defektes und Anlegung einer absaugenden Tamponade. Auch einen Fall von traumatischer Meningitis bei einer hochbetagten Frau konnte er durch ausgiebige Freilegung des Gehirns retten. Bei diesen Eingriffen bedient sich K. ausschließlich des Meißels und der Luer'schen Zange. Er hat selbst bei Abszessen im Gehirn von der Meißelerschütterung keine Nachteile gesehen. Um die Erfolge der Behandlung bei komplizierten Schädelbrüchen beurteilen zu können, muß man die Pat. nach Jahren wieder untersuchen. Alsdann wird man leider auch bei einer so zweckmäßigen Therapie, wie bei den publizierten Fällen des Verf.s, manche Enttäuschung erleiden, insofern vielerlei Beschwerden durch Schädigung des Zentralnervensystems die Arbeitsfähigkeit der Schädelverletzten herabsetzen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

9) **L. Thévenot.** Les fractures compliquées de la région antérieure du crâne.

(Arch. générales de chir. 1909. III, 9.)

Verf. gibt eine eingehende Darstellung der komplizierten Frakturen des Stirnteiles des Schädels, die wegen ihrer einfachen Symptomatologie und ihrer zunehmenden Häufigkeit besonderes Interesse verdienen. Es handelt sich fast durchweg um direkte Gewalteinwirkungen (Fall auf die Stirn, Schlag, Huftritt, Granatensplitter), die vorzugsweise den erwachsenen Mann betreffen. Es handelt sich hierbei entweder um Fissuren, Kommunitivfrakturen mit oder ohne Impression der Fragmente oder um Frakturen mit Perforation. Die Weichteile zeigen dabei das verschiedenste Verhalten; es wird besonders hervorgehoben, daß die Dura mater sich leicht von dem Bruckstück ablöst und daher unverletzt bleibt. Von ganz schweren Verletzungen

abgesehen, fehlen oft alle Symptome einer größeren Knochenverletzung, so daß exakteste Untersuchung, am besten in Narkose, unter gehöriger Freilegung der Wunde nötig ist. Sondierung ist zu vermeiden. Diagnostisch ist zu beachten, daß die Knochenverletzung etwas entfernt von der Weichteilwunde liegen, und daß bei tief gelegenen Wunden der Sinus frontalis eröffnet sein kann, so daß die vorhandene Höhle nicht mit der Schädelhöhle verwechselt werden darf.

Prognostisch bietet die richtig erkannte und behandelte Stirnschädelfraktur im allgemeinen gute Aussichten. Die Behandlung verlangt bei ausgebildeten Fissuren die Entfernung der Knochenränder, um event. Fremdkörper und Splitter der Tabula vitrea entfernen zu können. Bei Kommunitivfrakturen sind lose Bruchstücke zu entfernen und eingekeilte Stücke zu lösen. Die Dura mater ist nur dann zu eröffnen, wenn sie verletzt ist. Vorquellendes Gehirn ist abzutragen. Die resultierende Hautwunde ist nur mit einigen Situationsnähten zu schließen. Für ungehinderten Abfluß des Wundsekrets ist Sorge zu tragen.

M. Strauss (Nürnberg).

---

10) **T. Inouye** (Tokio). Die Sehstörungen bei Schußverletzungen der kortikalen Sehsphäre. Nach Beobachtungen an Verwundeten der letzten japanischen Kriege. 39 Figuren, 2 Tafeln.

Leipzig, **W. Engelmann**, 1909.

Die uns vorliegende Arbeit des japanischen Autors interessiert wohl nur den Spezialisten und ist in ihrer vorwiegend mathematischen Darstellungsweise für ein Referat ungeeignet. Auch erscheint uns die Lokalisationslehre in ihrer heutigen Form und bei der noch so geringen Kenntnis des funktionellen Anteiles der verschiedenen Rindenschichten noch wenig geeignet, um Gehirnschädigungen einer Reduktionsrechnung — Verf. konstruierte sich ein Durchschnittsgehirn bzw. Kopf und zeichnet darauf mit nach seiner Ansicht zu vernachlässigenden kleinen Fehlern den Umfang der Verletzung ein — und flächentreuer geometrischer Umrechnung zu unterziehen. Die Hinneigung des Verf.s zu mathematischer Darstellungsweise, der zu folgen es fast spezialistischer Kenntnisse bedarf, läßt ihn zu dem Schluß kommen, daß »eine richtige und flächentreue Darstellung des ganzen Occipitallappens und sogar des ganzen Gehirns, mit geometrisch komplizierten Linien gezeichnet, eine wichtige Arbeit für den Anatomen der Zukunft sei. Uns erscheint eine wesentlich funktionelle Untersuchungsmethodik und bildlicher Fixierung von Läsionsbefunden zum weiteren Ausbau der so verwickelten und auch in scheinbar schon so gesicherten Bezirken, wie es die Sprachregion zu sein schien, noch schwankenden Lokalisationslehre (siehe die letzte Arbeit von Monakow, Deutsche med. Wochenschrift 1909 Nr. 35 u. 36) ein aussichtsreicherer Weg zu sein.

Kulenkampff (Zwickau).

---

11) **Hanel.** Über alloplastischen Duraersatz.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. XC. Hft. 3.)

H. hat nach einem plastischen Ersatz für die Dura gesucht, sofern sie bei Gehirnoperationen entfernt werden muß. In einer Reihe von Versuchen hat sich ihm der sogenannte Fischblasenkondom bewährt, der aus Hammeldärmen hergestellt wird. Die Experimente, die an Hunden vorgenommen wurden, ergaben, daß der Kondom einheilt, und daß das Häutchen, das einfach auf das Gehirn aufgelegt wurde, selbst resorbiert ward, aber die Grundlage zur Bildung einer duraähnlichen Haut abgab. Nach 1—2 Monaten fand sich an der Stelle des jeweils gesetzten großen Defektes eine mit der Dura, aber nicht mit dem Gehirn verwachsene Bindegewebsmembran. Verf. glaubt, daß die Tierversuche die Berechtigung geben, das Verfahren auch am Menschen zu prüfen. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

12) **Bernhardt und Borchardt** (Berlin). Zur Klinik der Stirnhirntumoren nebst Bemerkungen über Hirnpunktion.

(Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 29.)

Bei dem 40 Jahre alten Pat. lag eine Gehirngeschwulst vor, die, vom Mark des linken Stirnhirns ausgehend, bis unter die Zentralwindungen reichte und den vordersten Pol des linken Stirnhirns durchwuchert hatte. Die Inselgegend war nicht ganz erreicht, aber an der Medialseite des Großhirns die Wucherung bis zur Konvexität gegangen. Es wurde zunächst zu einer dekompressiven Trepanation geschritten; die beabsichtigte Radikaloperation konnte wegen des schlechten Allgemeinzustandes nicht vorgenommen werden, weshalb man sich auf eine Punktion beschränkte; einige Kubikzentimeter einer schnell gerinnenden gelblichen Flüssigkeit wurden mit einigen Hirnbröckeln entleert. Bald darauf Tod. Einzelheiten im Original.

Borchardt benutzt diese Publikation, um seinen Standpunkt zur Neisser-Pollack'schen Hirnpunktion zu präzisieren. Von keinem einzigen Kliniker ist die Punktion gänzlich abgelehnt, auch von B. nicht, er hat nur vor unberechtigtem Enthusiasmus gewarnt.

Bei Abszessen ist die Hirnpunktion nicht gleichgültig, weil die Möglichkeit der Verschleppung von Eiter in gesunde Hirnpartien vorliegt, was um so gefährlicher ist, als die gesunde Hirnsubstanz nur geringe Widerstandskraft gegen virulente Infektionen hat; dennoch lehnt B. die Methode für die Abszesse nicht unbedingt ab. Man soll aber nur dann durch den unversehrten Schädel punktieren, wenn auf gar keine andere Weise eine Lokaldiagnose zu stellen ist, und nur dann, wenn alles zur sofortigen Operation bereit ist. Es ist ratsam, die Nadel ohne Mandrin einzuführen und nur ganz allmählich vorzuschieben.

Nicht zu unterschätzen ist ferner die Gefahr der Gefäßverletzung (Duralgefäße und Gefäße der weichen Hirnhäute), namentlich in Fällen mit abnormem Hirndruck. Es ist nicht etwa die Menge des ausfließenden Blutes allein, die Gefahren bedingt, sondern die Erfahrung, daß schon durch eine geringe Zirkulationsstörung, durch eine schein-

bar unbedeutende Zunahme des intrakraniellen Druckes bei allen Hirnaffektionen plötzlich der Tod eintreten kann.

Nach einer Ventrikelpunktion blieb eine sezernierende Fistel, die durch Infektion zur tödlichen Meningitis führte.

Die Methode ist ferner nicht absolut zuverlässig aus verschiedenen Ursachen; es ist daher bei negativem Ergebnis eine Geschwulst nicht absolut auszuschließen, und darf in einem verdächtigen Falle die Trepanation nicht unterlassen werden. Alle die gemachten Einwände können aber die Bedeutung der Hirnpunktion nicht schmälern, da sie in vielen Fällen lebensrettend gewirkt hat und sich selbst als Heilmittel erwies. **O. Langemak** (Erfurt).

---

13) **Frazier.** Problems and procedures in cranial surgery. (Journ. of the amer. med. assoc. LII, 23.)

1) Operationen am Ganglion Gasseri. F. entfernt nicht mehr das ganze Ganglion, sondern nur die sensible Wurzel. Zu allen Operationen in dieser Gegend gehört besonders große Geschicklichkeit; die Zahl der Todesfälle ist dann gering. F. selbst hat seit 1905 nur 3,7% gehabt. Die Erfolge der Entfernung der sensiblen Wurzel sind vorzüglich; Verf. vergleicht sie mit denen der Entfernung des Wurmfortsatzes. Es ist einerlei, ob man die Wurzel abschneidet oder abreißt. Rückfälle hat Verf. nicht erlebt.

2) Gehirnverletzungen. Während früher nur Blutung und Bruch mit Eindrückung des Schädeldaches zur Operation zwangen, wird heute schon bei schweren Gehirnquetschungen mit Erfolg operiert. Bei vielen derartigen Fällen findet man als Folge der Quetschung Gehirnödem. F. bespricht dann einige für die Diagnose wichtige Zustände: Erhöhung des Blutdruckes bei erhöhtem Druck im Schädelinnern; am Menschen von F. nie beobachtet; — Stauungspapille: sie ist nur ausnahmsweise bei Fällen von Gehirndruckerhöhung vorhanden, wie eine große Zahl von Beobachtungen an F.'s reichem Verletzungsmaterial, angestellt von einem Augenarzt, bewies. Druckerleichternde Operationen bei Basisbrüchen als regelmäßige Operation verwirft F., macht sie aber in gewissen Fällen: 1) wenn nach mehreren Tagen noch tiefe Bewußtlosigkeit anhält und Lähmungen einzelner Nerven bestehen, ohne daß Lebensgefahr vorliegt. Diese Kranken läßt er sich soweit erholen, daß eine genaue Nervenuntersuchung gemacht werden kann. Finden sich dann noch Lähmungen, so sind sie meistens durch Blutgerinnsel verursacht und können durch Operation beseitigt werden, während sie sonst bleiben. 2) Wenn nach anfänglich nicht bedrohlichen Zeichen zunehmende schwere Störungen auftreten; hier ist die Druckentlastung lebensrettend.

3) Anästhesie und Blutstillung. Beide sind von größter Wichtigkeit. Für die Narkose hat man einen ganz besonders gut geschulten Helfer nötig, da bei den schweren Zuständen die Gefahr außerordentlich groß ist. Für die Blutstillung empfiehlt F. das alte Tourniquet, da es nicht so scharf drückt wie der Schlauch.

4) Technik. Zur Eröffnung des Schädels benutzt F. nur die Ayer'sche Fräse, mit der man nach Aufbohrung des Schädels an nur einer Stelle in 5 Minuten den größten Lappen bilden kann.

5) Operierbarkeit von Hirngeschwülsten. Hirngeschwülste sind selten entfernbar, weil sie zu spät zur Operation kommen. Nur nicht zu tief sitzende und gut abgrenzbare lassen sich mit Erfolg entfernen.

6) Die Chirurgie der hinteren Schädelgrube. Auf Grund seiner Erfahrungen stellt F. folgende Schlüsse auf: a. Das operative Vorgehen in der Hinterhauptsgegend ist weit gefährlicher als im vorderen Teile des Schädels. Häufig stirbt der Kranke bei Beginn der Operation, ohne daß warnende Vorzeichen vorausgehen. Das beruht auf Störungen des Atemzentrums. b. Entfernung von Geschwülsten aus dieser Gegend ist noch gefahrvoller als die Eröffnung und Untersuchung. Besonders gilt dies von den häufigen Geschwülsten des Kleinhirnbrückenwinkels. Bösartige Geschwülste, die irgendwie verwachsen sind, soll man nicht anrühren. Nur ganz vereinzelte Formen lassen eine Entfernung und Heilung zu. c. So wenig aussichtsvoll die Geschwulstentfernung ist, so gute Ergebnisse hat die Druckentlastung, zumal bei Geschwülsten dieser Gegend frühzeitig Stauungspapille und Opticusatrophie eintritt. d. Lumbalpunktion ist wegen der großen Gefahr absolut zu verwerfen. — Für die Operation kommt nur Freilegung einer Kleinhirnhälfte in Betracht. Die Öffnung soll nicht zu groß sein; je mehr sie sich dem Warzenfortsatz nähert, um so übersichtlicher wird die Gegend der Brücke ohne Notwendigkeit der Verlagerung des Kleinhirns. Dieses muß, wegen größter Zerreißlichkeit, sehr vorsichtig behandelt werden. Den Schnitt durch die Weichteile legt F. in den einzelnen Lagen so an, daß sie nach der Naht übergreifen, um Fisteln von Gehirnflüssigkeit vorzubeugen. Der Kranke wird halb aufrecht-seitwärts auf besonderem Tische gelagert.

7) Druckentlastung. Diese Operation sollte noch mehr angewandt werden, namentlich auch bei Fällen zweifelhafter Art, anstatt daß mit Gebrauch von Jodkali und ähnlichen Sachen Verzögerung entsteht, die namentlich den Sehnerven verderblich wird. Ob bei Fällen mit tiefer Bewußtlosigkeit noch operiert werden soll, ist fraglich. F. beschreibt einen solchen, bei dem ein voller Erfolg erzielt wurde. Bei der Operation zur Druckentlastung muß stets ein größeres Stück Schädeldach entweder ein- oder doppelseitig entfernt werden. Die Erhaltung des Lebens selbst bei Geschwülsten erstreckt sich in manchen Fällen auf Jahre — F.'s Beobachtung nach bis auf 6 —, und die Kranken werden wieder vollständig wie früher. Bei der Epilepsie empfiehlt F. die Ventilbildung. Bei der nicht traumatischen Epilepsie findet man nach Freilegung der Gehirnoberfläche so mannigfache, oft schwere krankhafte Veränderungen, daß sie doch oft die Ursache zu sein scheinen und Operation rechtfertigen.

Trapp (Bückeburg).

14) **de Beule** et **Broeckaert.** Section de la racine protubérantielle du trijumeau ou neurotomie rétrogassérienne dans le traitement de la névralgie faciale.

(Bull. de l'acad. roy. de méd. de Belge 1909. April und Mai.)

Die Operation, wie die Verff. sie ausführen, zerfällt in vier Teile, nämlich 1) Bildung eines hufeisenförmigen 6 cm breiten und ebenso hohen Hautknochenlappens, der vom Jochbogen bis zum oberen Ansatz des Proc. mastoideus geht, somit oberhalb und hinter dem Ohre liegt; er wird, wie üblich, nach abwärts geklappt. 2) Freilegung der Wurzel des Ganglion Gasseri in seiner Portio antipetrosa (extradural). Man geht stumpf zwischen Dura und oberer Kante der Felsenbeinpyramide in die Tiefe und löst die Dura vom Knochen; da wo sie fest ansitzt, nimmt man das Messer zu Hilfe. So kommt man zur Eminentia arcuata und zum Tuberc. retro-gasserianum; dicht an jener nach einwärts beginnt der äußere Rand der protuberantiellen Wurzel, die man samt hinterem Rande des Ganglion zu Gesicht bekommt. 3) Man schneidet sie bis auf den Knochen durch und stillt die Blutung. Man kann mit der Art. mening. med. in Konflikt kommen, kann sie doppelt unterbinden oder durchschneiden und mit Paraffin verstopfen. 4) Zurückklappen des Hautknochenlappens, Naht. — Diese Methode ist sicher allen bisherigen an Einfachheit und Sicherheit überlegen. Selbstverständlich macht man gegebenenfalls zuerst die extrakranielle Operation und, wenn diese versagt, die intrakranielle.

E. Fischer (Straßburg i. E.).

---

15) **F. Mastrosimone.** Taglio unico per la resezione del ganglio di Gasser, della 2a e 3a branca del trigemino e per l'allacciatura del tronco della meningea media.

(Policlinico, sez. chir. 1909. XVI, 7.)

Um den Schwierigkeiten der Schnittführung und der Freilegung des Operationsgebietes zur Resektion des Ganglion Gasseri, des 2. und 3. Trigeminusastes und der Unterbindung der Meningea media zu begegnen, gibt M. eine neue Schnittführung an. Der Schnitt durchtrennt Haut, Bindegewebe, Aponeurose und Periost und beginnt 1 cm unterhalb des unteren Jochbogenrandes, fingerbreit vor dem Tragus (Schonung des Kiefergelenks und der Temporalis superficialis). Der Schnitt geht vertikal über den Jochbogen (*a—b*), zieht dann horizontal

c b

d a

bis zum hinteren, oberen Rand des Oberkiefers (Schonung der Nerven des Orbicularis palpebrae) (*b—c*) und geht dann schräg nach abwärts und vorn (*c—d*), wo er in der Höhe des Nasenflügels endet. Der Jochbogen wird entsprechend dem Hautschnitt durchtrennt und der Haut-Knochenlappen nach unten geschlagen, so daß ein Zugang zu den in Frage stehenden Gebilden geschaffen ist, indem die Fossa pterygo-maxillaris nach der Ausräumung des Fettes frei daliegt.

Die Vorteile der beschriebenen Schnittführung sind die Einfachheit des Schnittes, der unabhängig von besonderen Messungen ist, der weite Zugang zum eigentlichen Operationsfeld, die natürliche Erhaltung der verschiedenen anatomischen Schichten, die einander ergänzen, wenn die eine oder andere Schicht reseziert wird. Ein weiterer Vorteil ist, daß eine eventuelle Knochenlücke an eine Stelle fällt, die für äußere Gewalteinwirkungen nicht in Betracht kommt, und daß die Narbe keine Deformität des Gesichts zur Folge hat. Temporäre oder Dauerdrainage ist leicht zu bewerkstelligen.

Bei einem Pat. konnte die Schnittführung zur Resektion des 3. Trigeminusastes mit günstigem Erfolge verwendet werden.

M. Strauss (Nürnberg).

---

16) **Reber** (Canton). Operation des Entropium bei den Chinesen.

(Zeitschrift für ärztliche Fortbildung 1909. Hft. 22. p. 717.)

Zur Operation des bei den Chinesen häufigen Entropium bedienen sie sich folgenden Verfahrens. Ein dünner kräftiger Bambussproß wird bis zu $^2/_3$ seiner Länge gespalten, so daß man eine starke klemmende Gabel erhält. Dann wird die Lidspalte emporgehoben, mit genannter Gabel wie mit einer Blattschere gefaßt, und die beiden freien Enden mit Seide zusammengezogen. Der horizontale Lidlappen wird also anstatt herausgeschnitten abgeschnürt, fällt der Nekrose anheim und nach 4—6 Wochen ab. Bilder verdeutlichen das Verfahren.

zur Verth (Berlin).

---

17) **Gaugele.** Zur Behandlung spondylitischer Lähmungen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. XC. Hft. 4.)

Das ursprüngliche Calot'sche Redressement des Pott'schen Buckels ist als gefährlich wieder allgemein aufgegeben worden, dagegen findet die modifizierte Calot'sche Methode, die die Redression in Etappen ausführt, immer mehr Freunde. Verf. hat mit ihr gute Resultate erzielt und hat zur leichteren Ausführung der einzelnen Akte einen eigenen einfachen und billigen Apparat konstruiert, der an jedem orthopädischen Gipstisch angebracht werden kann. Die Redression geschieht durch eine Schraubenvorrichtung: Pat. wird zuerst vom Knie bis zum Gesäß eingegipst und dann der Buckel eingedrückt, indem man die Schraubenspitze auf eine dem Buckel aufgelegte Pelotte wirken läßt. Starrheit und Alter des Buckels sind keine Kontraindikation für die Anwendung des Verfahrens. Besonders günstige Erfolge wurden bei totalen und partiellen Lähmungen erzielt, wie beigefügte Krankengeschichten erläutern. In diesen Fällen scheint das vorsichtige, allmähliche Redressement allen übrigen Methoden überlegen zu sein.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

18) **Werelius.** Experimental pressure atrophy of the thyreoid.
(Journ. amer. med. assoc. LIII. Nr. 2.)

An Hand einer umfassenden Literaturkenntnis rollt Verf. die ganze Entwicklungsgeschichte, Anatomie, Physiologie, Pathologie und Chirurgie der Schilddrüse auf. Um bei »Hyperthyreoidismus« (Basedowkrankheit) eine Verminderung der Sekretion herbeizuführen, ohne eine zu schwere Operation vornehmen zu müssen, hat er die Schilddrüse nach Unterbindung eines Teiles der Gefäße durch tief in das Drüsengewebe greifende Tabaksbeutelnaht zusammengezogen und dadurch einen allgemeinen Schwund herbeigeführt. An 35 Hunden hat er die Operation mit allen möglichen Abänderungen ausgeführt, auch einmal am Menschen. Da die Arbeit eine gute Übersicht über das Gebiet gibt, seien hier kurz die Ergebnisse, obwohl zum größten Teil bekannt, hergesetzt: Die ganze Schilddrüsenfrage ist erst in ihren Anfängen, und zahlreiche, einander widersprechende Tatsachen liegen vor. Die Drüse ist zum Wohlbefinden des Organismus, aber nicht zum Leben notwendig, und ihre Entfernung ruft schwere Störungen hervor. Die Drüse enthält Jod, und dieses scheint eine wichtige Rolle bei ihrer Tätigkeit zu spielen. Jodothyrin scheint den wirksamen Stoff der Drüse zu enthalten. Eine innere Sekretion ist vorhanden, und ihr Produkt scheint auf das gesamte Blutversorgungssystem von Einfluß zu sein; ebenso scheint die Drüse eine giftvernichtende Rolle zu spielen; doch erzeugt ihre Entfernung keine Tetanie. Mit den anderen Drüsen, die eine innere Sekretion haben, steht die Schilddrüse in Wechselwirkung, ist aber unabhängig von den Nebenschilddrüsen. Basedowkrankheit ist eine Vergiftung mit Schilddrüsensekret; denn Überfüllung mit solchem erzeugt Basedowsymptome. Der Blutbefund bei dieser Krankheit ist pathologisch und prognostisch wichtig und ein für die Krankheit besonderer. Drüsenüberpflanzung hatte bisher kein befriedigendes Ergebnis. Aus seinen Hundeversuchen schließt er: 1) Durch Tabaksbeutelnaht und teilweise Unterbindungen kann man beim Hunde die Drüse veröden. 2) Die nicht operierte Hälfte schwindet, wie es scheint, in allen Fällen teilweise mit. 3) Die Schilddrüsenlymphe hat, wenigstens beim Hund, eine besondere Wichtigkeit. 4) Manche Hunde mit Kropf bieten die Zeichen der Basedowkrankheit, haben aber zugleich Myxödem. 5) Ein großer Teil der Chicagoer herrenlosen Hunde haben Kröpfe (43 % !). 6) Kropfhunde sind sehr empfindlich gegen Narkose. 7) Beim Menschen kann man die Operation ausführen, ohne die Drüse aus ihrer Lage zu bringen. 8) Bei verzweifelten Fällen kann man das Verfahren am Menschen anwenden und später nach Besserung, wenn noch erforderlich, anderweitig operieren.

Trapp (Bückeburg).

---

19) **T. Silvestri.** A proposito del triangolo paravertebrale opposto di Grocco.

(Policlinico, sez. prat. 1909. XVI, 28 u. 29.)

Bei freien pleuritischen Exsudaten findet sich auf der gesunden Seite eine dreieckige Zone relativer Dämpfung, begrenzt von der Dornfortsatzlinie medial, der unteren Lungengrenze unten und einer schrägen Linie lateral, welch letztere in der Höhe des Exsudats in einem spitzen Winkel die Medianlinie erreicht. Diese relative Dämpfung von genau umschriebener Ausdehnung ist charakteristisch für ein Pleuraexsudat der anderen Seite. Die Dämpfung ist bedingt durch den Druck des Exsudats auf die Wirbelsäule und die angrenzende paravertebrale Thoraxwand, während die Verschiebung des Mediastinums nur Intensität und Ausdehnung der Dämpfung steigert, indem sie den Druck auf die Wirbelsäule erhöht.

M. Strauss (Nürnberg).

---

20) **R. Kretz.** Über Venenthrombose und Embolie der Lungenarterie.

(Med. Klinik 1909. p. 1546.)

K. forschte am Sektionsmaterial, das von Kliniken stammte, bei Lungenarterienembolien nach der Ursache der die Embolien veranlassenden Thrombosen. — Meist handelte es sich um postoperative Todesfälle. Ebenso häufig wurde ein entzündeter Hämorrhoidalknoten als Ausgangspunkt einer hypogastrischen Venenthrombose oder eine entzündete Hautstelle, eine Exkoriation oder Follikelentzündung als Ausgangspunkt der Thrombose der Saphena oder Femoralvenen gefunden. Bei allen diesen Fällen (= 1/4% aller Sektionen) war die Venenwanderkrankung Ursache der Blutgerinnung in der Gefäßlichtung und damit auch Ursache der sekundären tödlichen Lungenschlagaderembolie. Auch die Fälle, bei denen die Thrombose anscheinend in den Winkeln der Venenklappen beginnt und eine örtliche Gefäßwandentzündung nicht zu finden ist, sind postinfektiös, insofern als es sich um Leute handelte, die sich in der Genesung befanden oder eben eine Infektionskrankheit überstanden hatten. Es lag häufiger Lungenentzündung oder Erysipel, seltener Typhus, auch rückfällige Herzklappenerkrankung oder nicht sehr weit vorgeschrittene Lungentuberkulose vor. Auch die allgemeine Bakteriämie schafft die Bedingungen zur Blutgerinnung im Gefäßrohr. Letztere wird demnach nicht durch die Entzündung der Venenwand als solche, sondern durch die Infektion des kreisenden Blutes verursacht.

Georg Schmidt (Berlin).

---

21) **Salomoni.** Contribution à la chirurgie du coeur.

(Arch. génér. de chir. 1909. III, 9.)

Zur Freilegung von Herzverletzungen empfiehlt S. die Erweiterung des Interkostalraumes, in dem die Hautwunde liegt. Die Weichteile sollen mit der Schere durchtrennt und die in Betracht kommenden

Rippenknorpel vom Brustbein losgelöst werden. Diese Technik hat den Vorzug der Einfachheit, Schnelligkeit und der Schonung der Gewebe. Bei Verletzungen der Herzbasis oder des rechten Herzens ist die quere Durchtrennung des Brustbeins zu empfehlen, die einen bis zu 8 cm breiten Zugang schafft. Drainage des Herzbeutels ist im allgemeinen der exakten Naht vorzuziehen, weil die Resorption im Perikardialraum sehr langsam vor sich geht.

Eine kurze Statistik umfaßt 158 Herznähte mit 59 Heilungen und 99 Todesfällen. In 21 Fällen kam es noch vor Beendigung der Operation zum Tode; ein bloßer Herzstillstand wird während der Naht öfters beobachtet und läßt sich durch Herzmassage beheben. Die Trendelenburg'sche Embolieoperation erscheint ebenso wie die von Munro vorgeschlagene Unterbindung des offengebliebenen Ductus arteriosus Botalli wenig aussichtsvoll. **M. Strauss** (Nürnberg).

---

22) **Lop.** De la malignité des tumeurs dites bénignes du sein. Six observations.

(Gaz. des hôpitaux 1909. Nr. 116.)

L. steht auf dem Standpunkte, daß die als Fibroadenome und gutartig bezeichneten Brustdrüsengeschwülste als beginnende Karzinome zu behandeln seien. Er meint jene sehr klein beginnenden, in ihrer Größe auf und ab schwankenden (Menses), anfangs unempfindlichen, später zeitweise sehr schmerzhaften Geschwülste, die Haut und Mammille unbeeinträchtigt lassen und sehr verschieblich sind, auch nie oder sehr selten Lymphknotenmetastasen machen. Sie alle enthalten schon karzinomatös entartete Partien, wenn genau genug danach geforscht wird. L. hat selbst sehr trübe Erfahrungen gemacht und rät zu möglichst ausgiebigen Eingriffen, wenn er auch nicht in jedem Falle die ganze Milchdrüse entfernen will. Stets aber inspiziert er die freigelegte Axilla. **V. E. Mertens** (Kiel).

Kleinere Mitteilungen.

Aus der II. chirurgischen Klinik der Universität Wien.
Vorstand: Hofrat Hochenegg.

Zur Behandlung frischer Peroneussehnenluxation.

Von

Dr. Alfred Exner,

Privatdozent für Chirurgie und Assistent der Klinik.

Die operative Behandlung veralteter Luxationen der Peroneussehnen ist heute wohl allgemein akzeptiert. Albert[1] heilte eine veraltete Luxation durch operative Vertiefung der Malleolenrinne, Lannelongue[2], König[3] und Kraske[4]

[1] Maydl, Allgemeine Wiener med. Zeitung 1882.
[2] Balard d'Hellinville, Thèse de Paris 1890.
[3] Lehrbuch.
[4] Zentralblatt für Chirurgie 1895. p. 572.

stellten bei derartigen Fällen aus Periostknochenlappen von der Fibula ein neues Retinaculum her und erzielten so gute Erfolge. Derartige Operationen wurden bereits in ziemlich großer Anzahl ausgeführt, und die erzielten guten Resultate publiziert.

Anders steht es mit der Behandlung der frischen Peroneussehnenluxationen. Eine Reihe von Autoren hat zwar über günstige Resultate, erzielt mit unblutiger Behandlung, berichtet, doch spricht die große Anzahl der Publikationen über veraltete Peroneussehnenluxationen nicht gerade zugunsten der unblutigen Behandlung. Daß auch auf unblutigem Wege Heilungen erzielt werden, ist durch mehrere Publikationen sichergestellt, doch ist die Behandlung eine recht langwierige. So hat Beering[5], um nur einen Fall zu erwähnen, seinem Pat. 10 Tage nach der Verletzung einen Gipsverband angelegt und diesen 5 Wochen lang tragen lassen.

Ausgehend von den eben angeführten Tatsachen, habe ich mich vor kurzem bei einem Fall von frischer Peroneussehnenluxation entschlossen, die Operation auszuführen. Der Fall ist kurz folgender:

Der 17jährige Pat. kippte am 14. Dezember 1908 beim Schlittschuhlaufen mit dem rechten Fuß nach innen um. Beim Bestreben, den Fuß wieder aufzurichten, verspürte er ein Knacken am Knöchel und heftige Schmerzen. In den nächsten Tagen machte eine starke Anschwellung die genauere Untersuchung unmöglich, so daß erst 4 Tage später die Diagnose auf Luxation beider Peroneussehnen gestellt werden konnte. Aus äußeren Gründen wurde die Operation erst am 25. Dezember ausgeführt. Bogenschnitt nach hinten vom Knöchel. Das obere Retinaculum ist am Malleolus abgerissen, das untere ist intakt. Die Sehnenscheide ist in der Längsrichtung auf etwa 2 cm eingerissen, so daß hier die Sehnen freiliegen. Naht des Schlitzes der Sehnenscheiden. Das Retinaculum wird mit fünf Seidennähten an den Malleolus angenäht, was ohne Schwierigkeit auszuführen ist. Hautnaht, Gipsverband. Nach 10 Tagen werden die Nähte entfernt und ein neuer Gipsverband angelegt. Die Wunde ist reaktionslos verheilt. Nach 14 Tagen stand der Kranke auf, ging noch 2 Tage im Verband, dann mit einem Appparat, der durch zwei seitliche, in der Gegend des Sprunggelenkes bewegliche Schienen stärkere Pro- und Supinationsbewegungen des Fußes unmöglich machte.

Bereits 3 Wochen nach der Operation konnte der Pat. auf der Straße gehen und ließ 6 Wochen nach der Operation auch den Apparat weg. Bäder und Massage hatten in der Nachbehandlung gute Dienste geleistet.

4 Monate später sah ich den Kranken wieder. Man konnte jetzt deutlich das kräftige straffe Retinaculum palpieren. Die Sehnen sind in ihren Bewegungen vollkommen unbehindert. Der junge Mann geht stundenlang ohne zu ermüden, spielt Tennis, kurz ist vollkommen geheilt.

Ich habe diesen Fall in aller Kürze mitgeteilt, um zu zeigen, daß mit der operativen Behandlung der frischen Peroneussehnenluxationen die Krankheitsdauer wesentlich verkürzt werden kann. Es scheint mir das Vorgehen um so berechtigter, als die unblutige Behandlung frischer Luxationen keineswegs Heilung verbürgt, und wiederholt derartige Kranke nach Ablauf der langwierigen unblutigen Behandlung als veraltete Fälle zur Operation kommen.

---

23) Breslauer chirurgische Gesellschaft.

Sitzung vom 8. November 1909 in der Landesversicherungsanstalt.

Vorsitzender: Herr Küttner.

Diskussion zu dem Vortrage des Herrn B. Oppler: Erwägungen über chirurgische Eingriffe am Magen vom Standpunkte der Internen. (S. dieses Blatt p. 1300.)

Thesen.

1) Das perforierte Magengeschwür ist ohne Verzug operativ zu behandeln.

---

[5] Zentralblatt für Chirurgie 1901. Nr. 2.

2) Eine hochgradige funktionelle Insuffizienz des Pylorus infolge unveränderlicher Narben oder Verwachsungen ist operativ zu beseitigen; falls durch ein florides Ulcus verursacht, nur nach erfolgloser konsequenter interner Therapie. — Die Gastroenterostomie gibt hier ziemlich befriedigende Resultate, die vielleicht durch Verschließung des Pylorus usw. noch zu verbessern sind. — Ähnliche Verhältnisse bestehen beim Sanduhrmagen.

3) Das Ulcus des Magenkörpers heilt in der Regel bei interner Therapie. Bei übermäßig häufigen Rezidiven, andauernden schweren Blutverlusten, kallösen Geschwüren, Perforation in Pankreas, Leber, Bauchdecken usw. kommt die Operation in Frage. — Die Gastroenterostomie ergibt hier sehr unbefriedigende Resultate, besser scheinen die der queren Resektion des Magens zu sein. Rezidive werden durch operative Behandlung nicht verhindert.

4) Akute große Blutungen, perigastritische Verwachsungen, essentielle Hypersekretion und Hyperazidität, Gastralgien unbekannter Ätiologie, atonische Magenerweiterung sind nicht operativ zu behandeln.

5) Das Karzinom des Pylorus ist womöglich stets zu resezieren, der palliative Erfolg ist oft gut, die Dauererfolge sind bisher noch wenig ermutigend. Da die Gastroenterostomie nur in einem Bruchteile der Fälle erheblichen Nutzen schafft, so soll sie möglichst nur dann vorgenommen werden, wenn die Radikaloperation sich nach erfolgter Laparotomie als unmöglich herausstellt, nicht an Stelle einer von vornherein als unmöglich erkannten Resektion.

6) Die Karzinome des Magenkörpers sind nur dann zu resezieren, wenn es sich um langsam wachsende, umschriebene (relativ gutartige) Tumoren handelt und die Kachexie noch nicht ausgesprochen ist. — Die palliativen Erfolge sind unsicher, die Dauererfolge schlecht. Die Gastroenterostomie hat keinerlei Berechtigung.

7) Beim Karzinom der Cardia soll die Gastrostomie möglichst spät ausgeführt werden.

8) Von einer etwaigen Verbesserung der Diagnose allein ist für die künftige Besserung der Operations- bzw. der therapeutischen Resultate beim Magenkrebs nichts oder nur sehr wenig zu erwarten.

Herr Tietze: Die Resultate der Magenresektion wegen Karzinom sind nicht so schlecht, wie es nach den Thesen des Herrn Oppler erscheinen möchte; nach der Statistik von Makkas aus der Klinik Mikulicz war allerdings die unmittelbare Mortalität hoch, sie betrug gegen 30%, aber von den Überlebenden blieben 30% im Sinne einer 3jährigen Rezidivfreiheit gesund; auch Kocher berichtet über 20% Radikalheilungen. — Was die Indikationen für die Operation bei Magenulcus anbetrifft, so sind die ersten beiden Thesen von Herrn Oppler (Operation bei perforierendem Geschwür und Narbenstenose) unbestritten. Die Diagnose eines perforierenden Magengeschwüres ist aber nicht immer ganz leicht, wie Redner aus Beispielen seiner Klientel belegt. Bezüglich der akuten Magenblutungen steht er nicht auf dem strikte eine Operation ablehnenden Standpunkte wie Herr Oppler; ebenso hält er es für sehr schwer, Fälle von rein nervöser Hypersekretion von denen mit anatomischer Grundlage zu unterscheiden und glaubt daher, daß die Operation häufiger am Platze sei, als Oppler dies zuzugeben scheine. Auch beim Geschwür heißt es womöglich zu resezieren oder das Geschwür zu exzidieren — oft genug bleibt aber gar nichts als die Anastomose übrig, weil man das Geschwür nicht findet oder dem Patienten den größeren Eingriff nicht zumuten will. Freilich sind in diesen letzteren Fällen die Resultate der Anastomose oft unbefriedigend; bei kallösem, perforierendem Geschwür der Hinterwand hält Redner die quere Resektion für das richtige Verfahren und für einen großen Fortschritt in der Magenchirurgie. Bezüglich der Indikationen zur Operation bei bösartigen Geschwülsten stimmt T. dem Redner im allgemeinen bei. Auch er sucht möglichst die Resektion auszuführen, und auch vorhandene Drüsen geben keinen Gegengrund ab; doch hat er sich immer in bezug auf die Wahl zwischen Anastomose und Resektion nach den Verhältnissen des Einzelfalles gerichtet. Die Chirurgen dürfen den Anspruch auf Verfeinerung der Diagnostik

nicht aufgeben; die bekannten Boas'schen Ausführungen, daß gerade früh diagnostizierte Magenkarzinome nach Resektion schlechte Resultate geben, dürfen nicht falsch verstanden werden; sie spiegeln nur die bekannte Differenz in der Malignität der Karzinome wieder.

Herr Danielsen steht gegenüber dem Magenkarzinom auf einem möglichst radikalen Standpunkt und empfiehlt unter Verwerfung der palliativen Operationsmethoden die ausgedehnteste Anwendung der Resektion. Technische Schwierigkeiten, Drüsenmetastasen, Verwachsungen, Größe und Sitz des Tumors bilden keine Gegenindikationen. Die Operation ist leicht, wird auch in sehr vorgeschrittenem Stadium gut vertragen und gibt ausgezeichnete Resultate. — Da häufig eine sichere Diagnose nicht gestellt werden kann, muß die diagnostische Laparotomie häufiger als bisher angewandt werden, z. B. bei länger dauernden Gastralgien unbekannter Ätiologie, Hypersekretion usw. Durch Erweiterung unserer Indikationen für diagnostische Laparotomien und eine günstige Beeinflussung der zu lange konservativ behandelnden praktischen Ärzte ist eine Besserung der therapeutischen Resultate beim Magenkrebs zu erwarten.

Herr Küttner verfügt über ein großes Material chirurgischer Magenerkrankungen, es wurden in nicht ganz $2^1/_2$ Jahren 97 Magenresektionen ausgeführt. K. stimmt in vielen wesentlichen Punkten mit dem Vortr. überein. ad 1) Betreffs der Notwendigkeit frühzeitigster Operation beim perforierten Ulcus betont er die Schwierigkeit der Diagnose in manchen Fällen und erwähnt die Pankreasnekrose als Komplikation des perforierten Geschwürs der hinteren Wand. ad 2) Für die Ausschaltung des Pylorus bei Stenose durch Narben oder unlösbare Verwachsungen ist die Gastroduodenostomie das physiologischere Verfahren; die endgültigen Resultate der Gastrojejunostomie sind um so günstiger, je enger die Stenose ist, am günstigsten bei Resektionen nach Billroth II, bei denen der Magen ganz verschlossen wird; deshalb ist der künstliche Verschluß des Pylorus zu erwägen. Je näher dem Pylorus und der großen Kurvatur die Verbindung hergestellt wird, desto befriedigender pflegt das endgültige funktionelle Resultat zu sein. Auf die diätetische Nachbehandlung der Gastroenterostomierten ist großes Gewicht zu legen. Bei Tumorbildung (Ulcus callosum) wird stets, wie K. dies schon vor 2 Jahren empfahl, reseziert; denn das Ulcuskarzinom ist häufig, und es gibt außer der mikroskopischen Untersuchung auf Serienschnitten kein Mittel, ein tumorbildendes Ulcus vom Karzinom zu unterscheiden. Der Sanduhrmagen ist strikte Indikation zur Operation, zweimal sah K. dreigeteilte Mägen, deren obere Stenose dicht unterhalb des Zwerchfelles saß. ad 3) Beim Ulcus des Magenkörpers ist die Gastroenterostomie nutzlos und durch Exzision des Ulcus oder quere Resektion zu ersetzen. ad 4) Akute foudroyante Blutungen sind nicht Gegenstand operativer Behandlung, bei schweren wiederholten Blutungen sah K. die Gastroenterostomie meist versagen und ersetzt sie möglichst durch die Exzision des Ulcus. Bei Magensaftfluß empfiehlt er die Probelaparotomie, da meist ein Ulcus, bisweilen, gerade in schweren Fällen, ein Karzinom zugrunde liegt. Bei atonischer und ptotischer Magenerweiterung sah er unbefriedigende Resultate der Gastroenterostomie, und hält diese Affektionen als Konstitutionsanomalien für vorwiegend intern zu behandelnde Leiden. ad 5—7) Die radikale Entfernung aller Magenkarzinome ist anzustreben. Am günsigsten sind die unmittelbaren Erfolge bei dem mehr oder weniger auf die kleine Kurvatur übergreifenden Pyloruskarzinom. Hier sind auch die Dauerresultate befriedigend, wie die Statistiken von Makkas und Kocher beweisen. K. reseziert nur noch ausschließlich nach Billroth II, um in der Ausdehnung der Operation nicht beschränkt zu sein, geht mit der Resektion sehr weit und macht viel mehr Radikaloperationen als Gastroenterostomien beim Karzinom. Übergreifen auf das Duodenum sieht er im Gegensatze zu anderen Autoren häufig. Subtotale Resektionen kamen nicht selten vor, da die Durchtrennung am Magen sehr weit im Gesunden vorgenommen wird. Sorgfältigste, systematische Drüsenausräumung. Mortalität 22%, trotzdem neun verschiedene Operateure beteiligt waren, und in über der Hälfte der Fälle Pankreas-, Leber- und Kolonresektionen ausgeführt wurden. Es wurden Serien von 15 und 18 Resektionen

ohne Todesfall beobachtet. Auf die diätetische Nachbehandlung der Resezierten ist großes Gewicht zu legen. Die Operation wird stets mit der Absicht der Resektion ausgeführt. Auch bei nicht sicher radikalem Eingriff gewinnen die Pat. mehr als bei palliativer Operation. Die Gastroenterostomie wurde oft erst nach Abbruch der undurchführbaren Resektion des Karzinoms gemacht, daher fast die gleiche Mortalität wie bei der Radikaloperation (18%). Sehr schlechte Resultate gab die 32mal ausgeführte Jejunostomie (30% Mortalität). Wegen der hohen primären Sterblichkeit und des geringen Nutzens der Operation ist K. von palliativen Eingriffen beim Magenkarzinom immer mehr zurückgekommen, führt sie nur noch bei hochgradigsten Beschwerden (Pylorusverschluß) aus und schließt im übrigen die Bauchhöhle lieber ohne weiteren Eingriff. Beim inoperablen Cardiakarzinom empfiehlt es sich jedoch, die Fistel nicht zu spät anzulegen. ad 8) Eine Besserung der operativen Dauerresultate ist weniger von der Verfeinerung der Frühdiagnose als von der ausgiebigsten Anwendung der diagnostischen Laparotomie zu erwarten; sie ermöglichte mehrere echte Frühoperationen. Bei fühlbarem Tumor darf weder die lange Dauer des Leidens, noch die Größe des Tumors von der Probelaparotomie abhalten, da die langsam wachsenden und die große Tumoren ohne Metastasen bildenden Karzinome für die Radikaloperation sehr geeignet sind. Auch eine ungünstige Blutbeschaffenheit ist keine unbedingte Gegenanzeige der Operation; so gelang die von außerordentlicher Erholung gefolgte Resektion bei einer Pat. mit 30% Hämoglobingehalt. Nur bei Ascites ist die Probelaparotomie kontraindiziert. Zwei Pat. wurden fast moribund operiert und bei Pyloruskarzinom in größter Eile, der eine ohne Narkose, der Gastroenterostomie unterzogen. Sie erholten sich unter einer energischen Wiederbelebungstherapie und konnten sekundär reseziert werden. Beide Pat. sind seit $2^1/_2$ bzw. 1 Jahr rezidivfrei.

Herr Oppler bemerkt zum Schluß, daß er bei seinen Ausführungen natürlich stets die Beherrschung sämtlicher diagnostischer Methoden durch den Internisten vorausgesetzt habe, ebenso wie er ja auch bei der Kritik der operativen Resultate den technisch vollendeten Operateur unterstellt habe, so daß also die unzulängliche Anwendung derselben, die Herr Danielsen gerügt hat, für die Beurteilung außer Betracht bleiben muß, und daß damit auch alle seine und Herrn Tietze's Schlußfolgerungen bezüglich der Frühdiagnose des Karzinoms und die Schwierigkeit der Diagnose der essentiellen Hypersekretion und der Gastralgie unklaren Ursprunges entfallen. Soweit es sich dabei eben um Ulcera o. dgl. handelt, gelten die dafür festgestellten Maximen. Von der diagnostische Probelaparotomie erwartet er nicht viel Aufklärung; auch bei dieser werde vieles übersehen. Allerdings könne, wenn alle modernen Hilfsmittel versagen, in wenigen Fällen — die 10% des Herrn Danielsen hält O. für viel zu hoch — durch dieselbe noch Klarheit geschaffen werden. Für das Magenkarzinom sei das Entscheidende, daß in manchen Fällen die Beschwerden so spät auftreten, daß von einer Frühdiagnose in chirurgischem Sinne überhaupt nicht mehr die Rede sein könne. — Herrn Tietze gegenüber hält O. daran fest, daß ein Eingriff bei gefährlicher akuter Blutung wegen des dabei unverhältnismäßig häufigen Eintritts eines Exitus unterbleiben muß, zumal da er oft die Erfahrung gemacht hat, daß solche Blutungen von den Pat. überstanden werden. — O. spricht seine Befriedigung über die günstigen operativen Resultate der neueren Zeit aus, glaubt aber, daß in vielen Fällen die Diagnose des Karzinoms wohl nicht zutreffend ist, besonders dann, wenn der makro- und mikroskopische Befund die Diagnose nicht zu sichern vermag. Ferner sei die Verlaufsdauer der operierten Fälle eine sehr lange, so daß eine rezidivfreie Zeit von 3—4 Jahren für die Statistik als unzureichend betrachtet werden muß. Daß bei den nicht am Pylorus lokalisierten Tumoren die »anämische Kachexie« sehr große Gefahren setzt, hält O. aufrecht. Die Ausführungen des Herrn Küttner über diätetische Nachbehandlung namentlich für Ulcus bestätigt er vollauf. Unter möglichst später Gastrostomie möchte O. eine solche verstanden wissen, die erst ausgeführt wird, wenn selbst völlige flüssige Nahrung in ausreichender Menge nicht mehr geschluckt werden kann.

Herr Kohlmeyer: a. Selbstverstümmelung bei einem Mädchen, welche es verstanden hatte, 3 Jahre lang die Ärzte zu täuschen, bei der sogar eine Amputation von Mittel- und Endglied des Zeigefingers nötig wurde. Die Entlarvung gelang durch den Nachweis der Anwendung einer ätzenden Flüssigkeit (wahrscheinlich Lysol).

b. Zur Handgelenksresektion bei Tuberkulose. Die schlechten funktionellen Resultate der zu lange fortgesetzten konservativen Behandlung der Handgelenkstuberkulose und die verhältnismäßig günstigen Ergebnisse der radikalen Operation bei sechs in den letzten 4 Jahren behandelten Fällen veranlaßten den Vortr. für eine radikalere Therapie der Handgelenkstuberkulose einzutreten. Er warnt vor einer Überschätzung des Röntgenbildes, da die Erkrankung in der Regel viel weiter gehe, als man auf Grund des Röntgenbildes annehmen möchte. In allen Fällen war das rechte Handgelenk betroffen, offenbar weil dieses Traumen stärker ausgesetzt ist. Mit dem Langenbeck'schen Schnitt ist Vortr. in der Regel ausgekommen.

Diskussion. Herr Küttner bemerkt, daß auch er jetzt bei der Handgelenkstuberkulose sehr radikal geworden ist.

Herr Tietze stimmt dem zu. Die mitunter auftretende Subluxationsstellung schadet nichts.

Herr Loewenhardt stellt einen Fall von geschlossener tuberkulöser Pyonephrose, welcher sich an die von Zuckerkandl (Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Urologie, I. Kongreß, Wien 1907, p. 148—155) publizierten Fälle anschließt, vor. Der Fall ist dadurch besonders interessant, daß nur die linke Harnleitermündung, aus der normaler Urin kommt, aufzufinden war, während palpatorisch nur die rechte erkrankte Niere festgestellt werden konnte. Die naheliegende Möglichkeit einer kongenitalen Anomalie wurde durch Röntgenaufnahme ausgeschlossen. Das Bismut-Harnleiterbougie zeigte den normalen Verlauf des linken Harnleiters nach der linken Seite.

In der Blase fand sich außerdem eine herdförmige Xerose mit scharfer geröteter Begrenzung, wie solche auch bei Tuberkulose beschrieben wurde.

Nephrektomie und Wundverlauf ohne Besonderheiten.

Herr Kohlmeyer: a. Fall von Akromegalie, der dadurch bemerkenswert war, daß das Röntgenbild des Schädels eine deutliche Exkavation des Türkensattels zeigt. Augen- und Gehirnsymptome bestanden nicht.

b. Fall von Polydaktylie, Frau mit sechs Fingern und sechs Zehen auf beiden Seiten.

c. Offenes Meckel'sches Divertikel.

Beginn der Erkrankung mit Ileuserscheinungen, nach 8 Tagen Inzision eines großen Bauchhöhlenabszesses in der Mittellinie und Resektion des etwas verdickten Proc. vermiformis. Bei der per secundam erfolgenden Heilung blieb im oberen Wundwinkel ein zehnpfennigstückgroßer Darmschleimhautvorfall zurück. Eine Verbindung mit dem Darmlumen war nicht festzustellen. Auf Grund der zweifellosen Salzsäuresekretion wurde die Diagnose Meckel'sches Divertikel gestellt, welche durch die Operation bestätigt wurde. Die Schleimhaut des etwa 4 cm langen, nach dem Darm zu geschlossenen Divertikels zeigt histologisch den Bau der Magenschleimhaut.

---

24) Schüller (Wien). Rachitis tarda und Tetanie.

(Wiener med. Wochenschrift 1909. Nr. 38.)

S. hatte anläßlich einer Tetanieepidemie in Wien im Frühjahr 1909 Gelegenheit, bei mehreren erwachsenen Tetaniekranken gleichzeitig als Rachitis tarda anzusprechende Veränderungen am Knochsystem zu beobachten. Der Nachweis erfolgte auf röntgenographischem Wege. Die Symptome waren Zwergwuchs, Difformitäten, Spontanfrakturen und Anämie. Da nun die Tetanie wohl mit Sicherheit die Folge einer »Insuffizienz der Epithelkörperchen« (Pineles, v. Eiselsberg, Vassale, v. Frankl-Hochwart, Escherich u. a.) ist, spricht S. die

Vermutung aus, daß auch rachitische Knochenveränderungen Folge- oder Begleiterscheinungen einer Epithelkörperaffektion sind. Er empfiehlt deshalb für die Behandlung der Rachitis neben Phosphor und Eisen die bei Erkrankungen von Drüsen mit innerer Sekretion in Betracht kommenden Organpräparate (Schilddrüse, Eierstock, Epithelkörper, Knochenmark u. a.).

Erhard Schmidt (Dresden).

25) **Groskurth.** Fibrolysin bei Myositis ossificans.

(Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1908. Hft. 18.)

G. hat bei sechs Kranken, bei welchen sich infolge Bajonettstoßes eine verschieden große, knochenharte Geschwulst an der Außenseite des linken Oberarmes entwickelt hatte, Fibrolysin subkutan angewandt. Schon nach Gebrauch von wenigen Ampullen dieses Mittels wurden die Geschwülste kleiner und weicher, sowie besser verschieblich. Außerdem wurde später noch mit Massage und Bewegungsübungen behandelt. Ob die Geschwülste ganz zum Verschwinden gebracht wurden, ist nicht gesagt, jedenfalls wurde in allen Fällen die Dienstfähigkeit erhalten.

Herhold (Brandenburg).

26) **S. W. Goldberg.** Einige Beobachtungen über die Wirkung der Lokalanästhesie nach Bier an den Extremitäten.

(Russki Wratsch 1908. Nr. 38.)

15 Fälle aus Zeidler's Abteilung im Petersburger Obuchowhospital, meist infizierte schwere Verletzungen mit hoher Temperatur und Symptomen von allgemeiner Septhämie. 5 Amputationen des Oberschenkels, 2 des Unterschenkels, 1 der Finger, 3 Sequestrotomien der Tibia, 2 des Humerus, je 1 Resektion des Ellbogens und des Handgelenkes. Alle mit vollständigem Erfolg der Anästhesie. G. nahm 0,25%ige Novokainlösung und eine gewöhnliche Spritze. Das Einwickeln der infizierten peripheren Abschnitte der Extremität hält er für überflüssig.

E. Gückel (Kirssanow).

27) **N. N. Petrow.** Zur Frage der Venenanästhesie.

(Russ. Archiv für Chirurgie 1909. [Russisch.])

Zahlreiche Tierversuche bestätigten die auch von anderen gewonnenen Resultate über das Verhalten des in die Venenbahn gebrachten Novokains mit und ohne Abschnürung. Versuche an menschlichen Leichen blieben so gut wie ergebnislos. Nur das konnte festgestellt werden, daß die Injektionsmasse (heiße Gelatinelösung mit Berliner Blau), am Fuß injiziert, trotz mehrfacher Abschnürung zur Vena femoralis herausquoll, sobald 50—60 ccm injiziert waren.

Am Menschen hat P. das Verfahren 15mal angewendet, und zwar bei Amputatio cruris 2mal, Pirogow'scher Amputation 2mal, Resektion des oberen Drittels der Fibula samt Muskeln wegen Sarkom, Resectio cubiti 1mal, blutiger Ellbogenreposition 1mal, Exstirpation großer Geschwülste aus den Weichteilen des Armes und des Knies, 3 plastischen Operationen am Fuß, 1 am Knie, Fisteloperationen an Hand und Vorderarm 2mal.

Die Binden handhabte P. wie Bier. Ob man peripher- oder zentralwärts injiziert, ist nach P. gleichgültig. Er hält 1/3%ige Lösungen für ausreichend, stärkere für entbehrlich. Bezüglich der zu injizierenden Mengen bestehen noch keine Normen. Für eine Ellbogenresektion hat P. 60 ccm gebraucht (= 0,18 Novokain), für eine Knieresektion 80 ccm (= 0,24 Novokain). Die Operation kann nach P. beginnen im Gebiete der direkten Anästhesie 5 Minuten, der indirekten 10 bis 20 Minuten nach der Injektion. Einmal hat P. erlebt, daß eine indirekte Anästhesie gar nicht eintrat, vielmehr während der ganzen Zeit peripher von der peripheren Binde Hyperästhesie bestand. Die Empfindlichkeit kehrte zuweilen nach 1—2 Minuten wieder, auch nach 5—10 Minuten. Durch Zusatz von etwas Adrenalin (2—3 gtt.) ließ sich 2mal die Wirkung des Novokains verlängern.

P. hält diese Methode der Anästhesierung für gut, wenn keine großen Nerven Amputationen) durchschnitten werden müssen. Sie ist seines Erachtens zu ver-

werfen bei akut entzündlichen Prozessen und bei allen akuten und chronischen Erkrankungen auf Grund von Gefäßleiden und Thrombosen.

V. E. Mertens (Kiel).

28) **Houghton.** Spinal analgesia in Sierra Leone.

(Journ. of the royal army med. corps Vol. XI. Hft. 2.)

29) **Houghton.** Spinal analgesia in Sierra Leone.

(Ibid. Vol. XIII. Hft. 4.)

Die Lumbalanästhesie eignet sich besonders für tropische Gegenden und Kolonien, wo Mangel an Ärzten und Hilfsmitteln ein Minimum von Aufwand an Assistenten und Instrumenten bedingt. Im ganzen wurde 52mal Lumbalanästhesie angewendet, und zwar 18mal mit Stovain und 34mal mit Tropakokain, beides in 5%iger Lösung. Meist (bei 49 Fällen) handelte es sich um Eingeborene aus Sierra Leone. Versager kamen nicht vor. Bei zwei über 2 Stunden dauernden Operationen langte die Dauer der Anästhesie nicht, so daß die Operationen unter Allgemeinbetäubung vollendet werden mußten. Wesentliche Unterschiede in der Wirkung des Stovains und Tropakokains hat die klinische Beobachtung nicht ergeben. Die Anästhesie pflegte am Damm zu beginnen und in 2—5 Minuten vollständig zu sein. Die Dauer der Anästhesie hing von der Menge des eingespritzten Mittels ab (bei 0,05 etwa 1 Stunde, bei 0,06 etwa 90 Minuten). Die Höhe der Anästhesie wurde durch Beckenhochlagerung reguliert. Meist reichte sie bis zum Nabel.

Bedrohliche Zustände kamen nicht vor. Zweimal bei hochheraufgehenden Anästhesien Erbrechen, 16mal Kopfschmerz, der etwa 2 Stunden nach Wiederkehr der Sensibilität aufzutreten pflegte und meist 2—3 Stunden dauerte. Bei den übrigen 36 keine Nacherscheinungen. **zur Verth** (Berlin).

30) **Willems.** De l'hémostase préventive dans les opérations portant sur le bassin et la racine des membres inférieurs.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXV. p. 59.)

W. hatte 4mal Gelegenheit, die Blutleere der unteren Körperhälfte nach Momburg anzuwenden. Im allgemeinen genügte der Schlauch, um den Femoralispuls zum Verschwinden zu bringen; in einem Falle mußte ein Tuch als Pelotte eingelegt werden, da eine hochgradige kompensatorische Skoliose Rippenbogen und Darmbeinkamm zu dicht aneinander drängte. Die Blutleere war eine vollständige, nur gegen Ende der Operation spritzten kleinere Gefäße. W. beschuldigt dafür kleine Arterien und Kollateraläste, die durch ihre anatomische Lage der Kompression entgehen. Der Schlauch lag 15, 24 und 45 Minuten; bei seiner Lösung schnellte der Puls beträchtlich in die Höhe und wurde dikrot; der Blutdruck war während der Blutleere beträchtlich erhöht (Sphygmogramm). In einem Falle während der Operation Entleerung bräunlich-klebriger, bluthaltiger Flüssigkeit aus Mund und Nase bei einem Pat., bei dem Beckenhochlagerung angewendet war; vielleicht ist das ebenso zu erklären, wie die Hämorrhagien nach Abdominalkompression (Perthes). Nur in einem Falle wurde einen Tag lang über unbestimmte Leibschmerzen geklagt; Parästhesien oder sensible und motorische Störungen traten nicht auf. **Kaehler** (Duisburg-M.).

31) Sur la fulguration dans le cancer.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXV. p. 524 ff.)

In oben genannter Gesellschaft fand eine ausgiebige Besprechung über Wert und Methode der Fulguration in der Krebsbehandlung statt, über die hier zusammenfassend berichtet sei.

Obwohl in einem großen Teil der berichteten Fälle Keating-Hart die Fulguration selbst ausführte, ist die Stimmung der Pariser Chirurgen durchaus nicht enthusiastisch für das Verfahren, ja Thièry (p. 605) neigt beinahe zu der Annahme, daß es, wie manches andere, bald der Vergessenheit anheimfallen werde. Es wird

betont, daß zunächst ein genaues Studium der Wirkungsweise der Fulguration erforderlich sei, und Tuffier besonders spricht ihr unter Hinweis auf seine eingehend berichteten Untersuchungen gelegentlich des internationalen Chirurgenkongresses in Brüssel (d. Zentralblatt 1908 p. 1345) jede spezifische Wirkung auf das Krebsgewebe ab (p. 601). Über die Technik finden sich keine Angaben, nur einige Diskussionsredner (Sebileau p. 567, Guinard p. 603 u. a.) weisen darauf hin, daß eine genaue Asepsis sich nur schwer oder gar nicht durchführen lasse, was von Rochard (p. 607) bestritten wird, der selbst bei außerordentlich langer Fulguration völlige Prima intentio erzielte, ebenso Marion (p. 609). Zunächst interessiert die Frage, ob man bei operablem Karzinom fulgurieren soll. Tuffier (p. 601) sagt: Solange man nicht beweist, daß nach ausgiebiger Exstirpation im Gesunden das Rezidiv durch die Fulguration aufgehalten wird, ist es zwecklos zu fulgurieren. Bei inoperablen Karzinomen, bei denen Palliativoperationen (Ausschabung usw.) mit Fulguration gemacht wurden, entstehen wohl rasch weiche Narben, aber bei der kurzen Beobachtungszeit kann man noch nicht wissen, was sich unter dieser Epitheldecke abspielt. Sebileau (p. 567) dagegen meint, daß gerade die getäuschte Hoffnung auf ein Hilfsmittel bei unvollständigen Operationen viele entmutigt habe. Gegenüber Nélaton (p. 524), der bei einem Mastdarmkrebs zwei kleine erbsengroße Knoten durch Fulguration zu beeinflussen suchte, wird von verschiedenen Seiten (Quénu, Sebileau) entschieden gefordert, daß unbedingt eine möglichst ausgiebige Exstirpation vorausgehen müsse: es sei dann aber doch absurd, wenn nach ausgiebiger Exstirpation und Fulguration ein Rezidiv ausbleibe, das der letzteren gut zu schreiben. Wenn aber gesagt werde (Sebileau), man solle ruhig fulgurieren, schon der Psyche der Pat. wegen, die ja heute alles Heil in »physikalischen Heilmethoden« suchten, so warnt Ricard (p. 634) eindringlich vor dieser Auffassung. Einmal lasse man sich leicht dadurch verleiten, Fälle anzugreifen, die früher ein Noli me tangere waren, dann aber habe die Fulguration doch unter Umständen schwere Nachteile, vor allen Dingen trotz der Möglichkeit streng aseptischen Arbeitens die Neigung zu schwer septhämischen Zuständen. Ricard verfügt über 37 sehr sorgfältig beobachtete Fälle, die er ceteris paribus gleichen Fällen gegenübergestellt hat; und seiner Ansicht nach sind die Resultate trostlos: die Grenzen chirurgischen Handelns werden absolut nicht erweitert, die Prognose wird bei sonst günstigen Fällen verschlechtert, die Vernarbung bei nicht vollständigem Wundverschluß oft sogar gehemmt, die Rezidive werden nicht seltener. Leguen (p. 608) glaubt auch einen Pat., der allerdings vor der Operation leichte Albuminurie zeigte, infolge Resorption von Toxinen verloren zu haben, will aber trotzdem weiter fulgurieren, um eine längere Beobachtung zu erzielen; ebenso Guinard. Dem geschilderten Pessimismus stellt sich Marion (p. 609) doch entgegen, der bei sieben Karzinomen der Blase den Eindrnck hatte, daß die Resultate besser seien, wenngleich man natürlich sichere Schlüsse noch nicht ziehen könne. Bei einem fulgurierten Pat. trat ein Rezidiv in der Blase an neuer Stelle ein, während die fulgurierte Stelle bei der zweiten Operation sich als völlig frei erwies. Jedenfalls verschlechtere die Fulguration die Prognose keinesfalls. Auch Pauchet-Amiens (p. 781) weiß über sehr gute Resultate zu berichten, deren Beweiskraft aber im Laufe der Besprechung stark angezweifelt wird. Er gibt zu, daß, wenn auch nicht die Mortalität, so doch die Morbidität wesentlich zunehme. Sehr wichtig für die Beurteilung der »geheilten« Fälle ist eine Mitteilung von Quénu (p. 708): er ist in der Lage, über einen Fall zu berichten, der von Keating-Hart 3 Monate nach der Operation als »Beispiel einfacher Narbenbildung« vorgestellt wurde; aber wieder 1½ Monate später bestand sehr schlechtes Allgemeinbefinden und lokales Rezidiv. Quénu schließt, daß in den »Grenzfällen« die Fulguration die Aussichten für ein Rezidiv nicht herabsetze, in den günstigen Fällen nicht mehr leiste als die bewährten chirurgischen Methoden. Pozzi (p. 745), in dessen Klinik die ersten Fulgurationen in Paris im Beisein von Czerny gemacht wurden, wendet sie nicht mehr an in den Fällen, die sich sicher radikal operieren lassen; in denen, die »palliativ« operiert werden müssen, übertreffen das Glüheisen, heiße Luft oder Radium die Fulguration in sehr vielen

Fällen (p. 752). Der Nachteil, daß man die Wunden nicht glatt schließen kann, fällt sehr unangenehm ins Gewicht. Im Gegensatz dazu redet Guinard (p. 709) auf Grund 20 fulgurierter Fälle der Methode gerade als Palliativmittel das Wort. Verschiedene Autoren haben gute Erfolge mit der Fulguration bei Tuberkulose erzielt (Guinard, Rochard), und Faure (p. 645) prophezeit der Fulguration die große Zukunft zur schnelleren Epithelisierung großer Wundflächen z. B. bei Beingeschwüren! (p. 645). Nélaton (p. 788) macht darauf aufmerksam, daß eigentlich die besten Resultate die Gesichtskarzinome gegeben haben, und zwar solche, die früher oft als unangreifbar galten. Er zieht daraus den Schluß, daß man dieselben viel energischer und ausgiebiger angreifen solle, als bisher. Alles in allem ist die Stimmung bei dieser Verhandlung recht skeptisch, und die Hoffnungen, die man auf das Verfahren setzte, haben sehr enttäuscht! Immerhin ist dieses Resultat beachtenswert bei dem recht umfangreichen Material, das die Pariser Chirurgen ihren Ausführungen zugrunde legen konnten. **Kaehler** (Duisburg-M.).

32) **Lücke.** Beitrag zur lokalen Operationsbehandlung kongenitaler Sarkome ohne Röntgenisierung.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. XC. Hft. 3.)

L. hat bei einem 3monatigen Knaben ein kongenitales Sarkom operiert. Trotz ungenügend radikaler Entfernung der Geschwulst trat unter Pyocyaneuseiterung Heilung ein, und es ist auch bis jetzt kein Rezidiv zu konstatieren gewesen. Ein ähnlicher Fall ist von Goebel publiziert worden, bei dem nach der Operation noch Röntgenbestrahlung vorgenommen ward, während der Fall des Verf.s auch ohne diese Behandlung heilte. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

---

33) **W. N. Derewenko** (Petersburg). Zur Frage der operativen Heilung des Aneurysma art. racemos. des Gesichts und des Kopfes.

(Russ. Archiv für Chirurgie 1909. [Russisch.])

I. Die 35jährige Pat. war vor 11 Jahren (1897) wegen schwerer Blutung aus einem rechtseitigen Aneurysma racem. der Art. maxill. ext. in die Mikulicz-sche Klinik gebracht worden. (Vgl. Mikulicz-Kümmel, Handbuch der Krankheiten des Mundes. Jena 1898.) Bald nachdem sie dort geheilt entlassen war, kam sie nieder.

Vor 2 Jahren — also 9 Jahre nach ihrer Entlassung — bemerkte sie eine pulsierende Geschwulst hinter dem rechten Ohr und dem aufsteigenden Unterkiefer. Ein Arzt machte eine Umstechung ohne Erfolg. Bei der Aufnahme fanden sich erbsen- bis haselnußgroße, bläuliche, mit der Haut eng verwachsene Knoten hinter dem Ohr und dem Unterkiefer. Sie pulsierten synchron mit der Carotis. Über dem größten Knoten (Taubenei) war die Haut maximal verdünnt. Die Knoten waren von einem Netz erweiterter Arterien umgeben. Der rechte horizontale Unterkieferast war zahnlos und stark atrophisch.

Operation (Prof. Fedorow) unter Chloroform, die Absicht, die Carotis ext. zu unterbinden, scheiterte an starker Blutung; daher Unterbindung der Carotis communis. Sie wurde an der Stelle freigelegt, wo Mikulicz sie vor 11 Jahren unterbunden hatte. Nichts deutete darauf hin, daß hier operiert worden war! Es wurden nun zwei Seidenligaturen in 1 cm Abstand angelegt ohne Durchtrennung des Gefäßes. Die Knoten wurden mit Catgut umnäht und exstirpiert. Primäre Naht.

1 Jahr später war Pat. gesund und rezidivfrei. D. kann das Verschwinden aller Spuren der ehemaligen Ligatur nur dadurch erklären, daß Mikulicz Catgut benutzt hat, nach dessen Resorption das Gefäß unter dem hohen Blutdruck wieder durchgängig wurde.

II. Vor 8 Jahren bekam Pat. beim Spiel — er war 13 Jahre alt — einen Schlag auf den Kopf. 2 Jahre später entwickelte sich an der Stelle eine pulsierende Geschwulst, die in den letzten 4 Monaten schnell zunahm.

Links an der Grenze zwischen Scheitel- und Hinterhauptsbein saß eine mehr als hühnereigroße, pulsierende, unebene, nicht scharf abgegrenzte Geschwulst, in der laute Geräusche entstanden. Durch Kompression der linken Art. occipitalis bzw. der Carotis communis oder externa wurde die Pulsation unterbrochen. An der linken Schläfe befand sich eine gleiche, aber kleinere und flachere Geschwulst, deren Pulsation von der Art. temporalis abhing. Beide Artt. occipit. und temp. waren stark erweitert, von weitem sichtbar.

Pat. litt unter dem Lärm in den Aneurysmen so, daß er weder arbeiten (er war Student am technologischen Institut in Tomsk-Sibirien) noch schlafen konnte.

Operation unter Chloroform (Prof. Fedorow): Unterbindung der Art. occipit. sehr erschwert durch zahlreiche erweiterte Venen. Die Scheitelgeschwulst wurde umstochen mit Freilassung einer Brücke, die komprimiert wurde. Bildung eines hufeisenförmigen Lappens (7×10 cm), von dem das Aneurysma abgelöst wurde. Starke Blutung trotz der Umstechung.

Der Lappen heilte per primam an, nachdem die Umstechung am 7. Tag entfernt war.

1 Monat später wurde die Schläfengeschwulst in derselben Weise, jedoch ohne Umstechung, exstirpiert. Auch hier heilte der Lappen an, allerdings nachdem er einige Tage bedrohlich ausgesehen hatte. Die erweiterten Hauptarterien gewannen bald wieder ihr gewöhnliches Kaliber.

Mehrere Partien des temporalen Aneurysma wurden mikroskopiert. Die Hauptmasse wurde von erweiterten Kapillaren gebildet, die teils dicht beieinander lagen, teils durch schmale Bindegewebszüge voneinander getrennt waren. Hier und da hatte man den Eindruck von Blutcysten, die in allen Richtungen von Kapillaren durchzogen waren, und deren bindegewebige Wandung dünne Ausläufer nach ihrer Mitte schickte. Die großen Arterien und Venen schienen histologisch nicht verändert. Die Wand der geringeren Venen war derart verändert, daß die Gefäße von Kapillaren vielfach kaum zu unterscheiden waren. In einzelnen Lichtungen sah man hyalinoide strukturlose Massen — veränderte Thromben.

Nach D. ist das Aneurysma racemosum keine Neubildung im gewöhnlichen Sinne, sondern ein Gebilde »sui generis«. Man kann es allenfalls in seinen Anfangsstadien als Neubildung ansehen, später wächst es auf Kosten der schon vorhandenen Gefäße. Die beste Behandlungsmethode ist die Exstirpation.

V. E. Mertens (Kiel).

34) **Goris.** Osteosclérose progressive des os craniens.

(Bull. de l'acad. royal de méd. de Belg. 1909. Juni u. Juli.)

G. bringt zwei Krankengeschichten dieser außerordentlich seltenen, schwer zu heilenden Affektion, deren Ätiologie ganz unbekannt ist.

Fall I. Mädchen, 22 Jahre alt, klagt seit 3 Wochen über heftige Schmerzen im linken Proc. mastoideus ohne Fieber. Otorrhöe war nie vorhanden, ebenso wenig Diabetes mellitus, Syphilis, Tuberkulose, Arteriosklerose. G. mußte den Proc. mastoideus entfernen, worauf für 3 Monate Ruhe eintrat, dann Rezidiv, zweite Operation 5 Monate nach der ersten, dritte Operation 2 Monate, vierte Operation wieder 5 Monate später. Es mußte ein großer Teil des Os occipitale entfernt werden bis an die Canales simicirculares heran. Dann heilte der Fall, aber es blieb Schwindel zurück.

Fall II. Ähnlicher Fall, Alter nicht angegeben, Sitz im linken Proc. mastoid. Erste Operation 5 Monate nach Beginn der Schmerzen, zweite nach 3 Monaten, dritte nach weiteren 3, vierte nach 2 Monaten, fünfte nach weiteren 5 Monaten, schließlich sechste Operation, worauf einstweilen Stillstand eintrat. Der im ganzen entfernte Schädelknochen war 19 cm lang und 6—8 cm breit. Mikroskopisch findet man weiter nichts als Sklerose des Knochens.

E. Fischer (Straßburg i. E.).

35) **Van den Wildenberg** et **Van der Vloet.** Fracture de la table interne de l'os du crâne. Accès d'épilepsie Jacksonienne. Résection ostéo-cutanée. Enlèvement de fragments osseux incrustés dans la pie mère.

(Ann. et bull. de la soc. de méd. d'Anvers 1909. Februar—März.)

Eine Eisenstange war gegen den Kopf des Arbeiters, eines Trinkers, geflogen und hatte die Gegend des linken Sulcus Rolando getroffen; der Mann war 2 Stunden bewußtlos; der rechte Arm und die rechte Zungenhälfte waren gelähmt. Pat. war 22 Tage sprachlos; der rechte Nervus hypoglossus und der untere Ast des Facialis waren paretisch. 8 cm oberhalb des linken Gehörganges befand sich eine druckschmerzhafte tiefe Depression. 2 Jahre später kamen epileptische Anfälle über die rechte Seite hinzu, bis zu sechs pro Tag. Nun trepanierte man, d. h. man bildete einen großen gestielten Hautknochenlappen, den man aufklappte. An der Dura sah man nichts von einer Narbe, aber unter ihr fühlte man etwas hartes, öffnete und entfernte aus der Pia drei Knochensplitter. Dann nähte man die Dura und reponierte den Hautknochenlappen. Heilung per primam. Die Anfälle hörten dann eine Zeit lang auf, kamen aber später — nach 3 Monaten — schon wieder, vielleicht unter Mitwirkung des Alkohols. **E. Fischer** (Straßburg i. E.).

36) **Diller** and **Gaub.** A case of succesfull removal of cerebellar tumor.

(Journ. of the amer. med. assoc. LIII, 5.)

Eine größere Übersicht über das hinsichtlich der Kleinhirngeschwülste Bekannte unter besonderer Berücksichtigung der Arbeiten von Frazier, Cushing und Knapp schickt Verf. voraus.

Der 20jährige Pat. leidet seit Monaten an Kopfschmerzen, deren Ursache unbekannt ist, und die sich allmählich steigerten. Die Untersuchung ergab: Kopfhaltung vorwärts und nach links gebeugt, nach rechts gedreht, breitbeiniger, oft nach rechts abweichender, schwankender Gang, Stauungspapille, Erbrechen. Beide Hinterhauptsgruben wurden freigelegt unter Stehenlassen einer Knochenspange über dem Sinus occipitalis. Die rechte Kleinhirnhälfte war weicher, trat stärker vor und war tiefer rot gefärbt. Unter stumpfem Vorgehen mit dem Finger wurde eine mandelgroße Geschwulst ausgeschält. Starke Blutung folgte. Der Verlauf war in den ersten Tagen mit schweren Schwächeerscheinungen verbunden; der Kranke genas aber unter sofortigem Aufhören der Kopfschmerzen und des Erbrechens und raschem Schwinden der Stauungspapille. — Die Geschwulst war ein Myxosarkom mit reichlicher Gefäßentwicklung. **Trapp** (Bückeburg).

37) **R. Landsberger.** Federnde Schraube zur Kieferdehnung.

(Ärztliche Polytechnik 1909. April.)

Die bisherigen Methoden der Kieferdehnung beruhen entweder auf dem Prinzip der Schraube oder auf dem der elastisch wirkenden Federkraft. Jack, Heydenhauss, Pfaff, Schröder wenden die Schraube an, Coffin's Platte und Angle's Expansionsbogen wirken federnd. L. wendet beides vereint an. Jederseits wird eine Gaumenplatte angelegt, die mittels eines Zahnringes am ersten Mahlzahn angeheftet ist; dann wird der Dehnapparat eingespannt. Wir bekommen dann ein vermehrtes Kieferbreitenwachstum und damit einen breiteren Nasenboden, so daß die vorherige Mundatmung beseitigt wird; adenoide Wucherungen rezidivieren nicht mehr, Schwerhörigkeit von der Tuba aus heilt. Fünf Abbild. im Original. **E. Fischer** (Straßburg i. E.).

38) **Blair.** Undeveloped lower jaw with limited excursion.

(Journ. of the amer. med. assoc. LIII, 3.)

1) Die Kranke, 21 Jahre alt, hatte als 5jähriges Kind einen schweren Unfall erlitten. Im Alter zwischen 11 und 12 Jahren fing der Unterkiefer an im Wachstum

zurückzubleiben. Bei Beginn der Behandlung war das Kinn ganz zurückgezogen, der Unterkiefer unentwickelt, und der Mund (Zahnreihen) konnte nur etwa 3 mm geöffnet werden; dabei bewegte sich das rechte Kieferköpfchen regelrecht vorwärts, das linke Köpfchen blieb überhaupt unbeweglich, dann stockte die Bewegung und das Kinn ging stärker nach links als nach unten. B. sägte mit der Drahtsäge von einer kleinen Öffnung vor der Ohrmuschel die senkrechten Äste des Kiefers durch, zog unter Streckung der Kaumuskeln den Kiefer nach vorwärts und befestigte ihn durch Drahtverbindungen der Zähne des Ober- und Unterkiefers. 1 Jahr später konnte der Mund 21 mm weit geöffnet werden, und das Kinn war gerade, seitliche Bewegungen regelrecht. Die Ursache der Erkrankung waren ein abnorm langer Proc. styloideus, der an den rechten Kieferwinkel anstieß.

2) Die 23jährige Kranke hatte im 2. Jahre nach Scharlach chronische Ohr- und Drüseneiterung am Hals; vom 6. Jahre ab blieb der Unterkiefer im Wachstum zurück, so daß später die unteren Schneidezähne entfernt wurden, um überhaupt Nahrungsaufnahme zuzulassen. Bei der Aufnahme war der Unterkiefer völlig unentwickelt, konnte überhaupt nicht sichtbar bewegt werden. Außerdem bestand neben sehr bedeutender Unterernährung beträchtliche Zuckerausscheidung. Nachdem diese durch Diät gebessert war, wurden durch ähnliche Operation wie bei 1 die Kiefer auseinander gesägt und durch den weiten Zwischenraum ein falsches Gelenk gebildet, indem sehr lange Zeit durch Drahtverbindung zwischen den Zähnen des Ober- und Unterkiefers die Entfernung erhalten wurde. Ein neues Kinn bildete Verf. durch Einpflanzen eines etwa 35 mm langen Stückes vom Knorpel der VIII. Rippe mit ihrem Perichondrium, das unter einen aus den Weichteilen und Periost bestehenden Lappen eingenäht wurde. Beide Operationen glückten, trotzdem Eiterung eintrat. Der Mund konnte nach Heilung, wie Abbildungen zeigen, recht weit geöffnet werden. Ausgedehnte zahnärztliche Tätigkeit war in beiden Fällen notwendig. Die guten Ergebnisse in kosmetischer Hinsicht erhellen aus den Abbildungen; bei beiden Kranken wurde die Ernährung schnell gehoben durch bessere Nahrungsaufnahme. Beim zweiten Falle war eine Anzahl von Zwischenfällen der Heilung so im Wege, daß die Behandlung über 1 Jahr dauerte. **Trapp** (Bückeburg).

39) G. Egidi. Epithelioma adamantina dell' osso mascellare inferiore.

(Policlinico, sez. chir. 1909. XVI, 8.)

Bei einer 33jährigen Pat. fand sich eine seit 1 Jahre langsam gewachsene hühnereigroße Geschwulst des linken Unterkieferkörpers, die den Knochen gegen die unversehrte Mundschleimhaut vorwölbte und hier Pergamentknittern ergab, während die Außenseite knochenhart war. Die Probepunktion förderte gelblichen, leicht fadenziehenden klaren Schleim zutage. Die Inzision ergab eine große Höhle, in der eine fleischig-rotbraune Masse saß. Die Untersuchung dieser Masse zeigte epithelialen Bau, weshalb die subperiostale Unterkieferresektion vorgenommen wurde. Die genaue mikroskopische Untersuchung ergab ein nur aus Schmelzzellen bestehendes Adamantinom, dessen Ursprung Verf. auf die Débris épithéliaux paradentaires von Malassez zurückführt. **M. Strauss** (Nürnberg).

40) Buhlig. Upon the communicability of Vincent's angina.

(Quarterly bull. of Northwestern university med. school 1909. Juni.)

Während sonst etwa jeden Monat ein Fall von Vincent'scher Angina im Laboratorium der Universität Chicago zur Untersuchung zu kommen pflegt, häuften sich diese Fälle in letzter Zeit; und zwar verteilten sich die Fälle auf zwei Gruppen von Pat., die dicht beisammen wohnten, so daß an der Infektiosität der Krankheit wohl nicht zu zweifeln ist.

Verf. berichtet insgesamt über sieben Fälle, die aufs genaueste bakteriologisch untersucht worden sind; stets fanden sich die Spirochäten und fusiformen Bazillen. **W. v. Brunn** (Rostock).

---

41) **Gallez.** Observation de deux cas de fracture des apophyses transverses lombaires.

(Bull. de l'acad. roy. de méd. de Belge 1909. Juni und Juli.)

Den Fällen von Kalthöner, Gostynski, Thommen, Ehrlich, Hoffmann (zwei Fälle), Haglund (fünf Fälle) fügt G. folgende zwei hinzu:

1) Ein Arbeiter, 44 Jahre alt, der nach vorn gebeugt arbeitete, wurde von herabfallendem Gestein in der Lende getroffen und so gedrückt, daß der Kopf zwischen den Beinen fest gehalten wurde; er mußte aus dieser Lage befreit werden. Es war schwere Quetschung, Blut im Urin, und gebrochen war der rechte Querfortsatz des 3., 4. und 5. Lendenwirbels, teils mit Splitterung. Der Kranke konnte 1 Jahr nachher noch nicht ohne Krücken gehen und wurde zu 75% erwerbsbeschränkt erklärt.

2) Kohlenarbeiter von 25 Jahren, von herabfallenden Kohlen in der Lende getroffen. Auch er wurde nach vorn gedrückt, so daß der Brustkasten die Knie berührte. Fraktur des 2., 3. und 4. rechten Lendenwirbelquerfortsatzes, skoliotische Haltung. Pat. war nach 5 Monaten noch arbeitsunfähig.

In beiden Fällen hatten Röntgenstrahlen die Diagnose gesichert. G. meint, ätiologisch sei neben der direkten Gewalt die Zerrung durch Überbeugen nach vorn wichtig. **E. Fischer** (Straßburg i. E.).

42) **A. Blanchetière et P. Lejonne.** Syndrome de coagulation massive et de xanthocloromie du liquide céphalo-rachidien dans un cas de sarcome de la dure-mère.

(Gaz. des hôpitaux 1909. Nr. 104.)

Die olivengroße Geschwulst ging von der Dura aus und komprimierte das Rückenmark dorsoventral in der Höhe des 7., 8. und 9. »Dorsalsegmentes«. Sieben bei dem Pat. gemachte Lumbalpunktionen förderten eine zitrongelbe Flüssigkeit zutage, die so schnell gerann, daß die Punktionsnadel verstopft wurde. Wurde das Gerinnsel von der Reagensglaswand gelöst, so schrumpfte es stark. Es wurden nie rote Blutkörper im Zentrifugat gefunden, auch spektroskopisch kein Hämoglobin.

Während der 16 Beobachtungsmonate änderte der Liquor sich nur insofern, als die Gerinnungsgeschwindigkeit abnahm.

Verff. sind der Meinung, daß die Flüssigkeit trotz aller Zweifel hämorrhagischen Ursprunges war. Die Geschwulst war sehr gefäßreich, von interstitiellen Blutungen durchsetzt. — Dieselbe Flüssigkeit, aber mit zelligen Elementen, findet man bei entzündlicher Meningomyelitis. **V. E. Mertens** (Kiel).

43) **J. Boese und H. Lorenz** (Wien). Kropf, Kropfoperation und Tetanie.

(Wiener med. Wochenschrift 1909. Nr. 38.)

B. und L. berichten über zwei Fälle von Tetania parathyreopriva, bei denen 1—2 Tage p. op. ziemlich intensive tetanische Symptome auftraten, die bei dem einen Falle spontan zurückgingen, bei dem anderen im Anschluß an die Einpflanzung eines lebenswarmen Epithelkörperchen einer gleichzeitig strumektomierten Pat. und an die Darreichung von Parathyreoidin Vassale. Verff. glauben, daß die Überpflanzung den Ausschlag gegeben hat, mahnen aber zu größter Vorsicht aus Rücksicht auf den Spender, da in ihren beiden Fällen trotz Entfernung nur je eines Epithelkörperchens Tetanie aufgetreten war.

Bei einem dritten Fall war im Anschluß an wachsenden Kropf, also nicht postoperativ, Tetanie aufgetreten, nach Verff. ein weiterer Beweis für die parathyreoprive Genese. Die Schädigung der Epithelkörperchen erfolgt dabei weniger durch Druck, wie er von Benjamin und Pineles angenommen wird, als durch Dehnung der mit der Kropfkapsel fest verwachsenen Körperchen mit sekundärer Atrophie (v. Eiselsberg, Erdheim). Interessant ist die Beobachtung eines

Falles von Basedowkropf mit Tetanie (v. Eiselsberg'sche Klinik), bei dem die Untersuchung eines exstirpierten Epithelkörperchen Tuberkulose ergab.

Erhard Schmidt (Dresden).

44) **F. Nassetti.** Sopra un caso di carcinoma del tiroide recidivante in sarcoma.

(Policlinico, sez. chir. 1909. XVI, 10.)

Ausführliche Darstellung eines für die Geschwulstlehre sehr bedeutsamen Falles.

Bei einem 38jährigen Pat. war eine seit 18 Jahren bestehende Struma bösartig geworden und zu einer orangengroßen Geschwulst herangewachsen. 10 Tage nach Entfernung der Geschwulst trat in der Narbe ein Rezidiv auf, das teilweise mit der Vena jugularis verwachsen war. Auch die rezidivierende Geschwulst wurde entfernt, trotzdem kam es bald zum abermaligen Rezidiv, das dann den Tod herbeiführte. Die histologische Untersuchung ergab, daß die primäre Geschwulst ein reines Karzinom mit spärlichem bindegewebigem Stützgewebe war, während das Rezidiv und ebenso ein gleichzeitig entfernter Lymphknoten ein reines Spindelzellensarkom erkennen ließ.

Verf. führt die verschiedenen Hypothesen auf, die bisher zur Erklärung analoger Fälle aufgestellt wurden (Ehrlich, Apolant, Flexner, Doyen, Gierke, Neuhäuser u. a.) und alle nicht ausreichen, um die einzelnen Beobachtungen zusammen genügend zu erklären. N. stellt daher eine weitere Hypothese auf, indem er annimmt, daß die Entwicklung des Karzinoms eine genügende Immunität gegen Karzinomzellen geschaffen habe, während die entstandenen Immunkörper nicht ausreichten, um das Weiterwuchern des interepithelialen Stützgewebes zu verhindern.

M. Strauss (Nürnberg).

45) **F. Smoler.** Eine seltene Halsverletzung.

(Prager med. Wochenschrift 1908. Nr. 27.)

Die Seltenheit der Speiseröhrenverletzungen von außen her berechtigt zu der Beschreibung einer solchen Verletzung, die infolge eines Falles auf eine zerbrochene Flasche entstand. Die Luftröhre war mit verletzt. Es wurde tracheotomiert und die Wunde tamponiert. Ein in die Speiseröhrenwunde eingelegtes Drainrohr vermittelte die Speisebeförderung.

A. Hofmann (Karlsruhe).

46) **Rewidzoff.** Zur Vereinfachung der Technik der Ösophagoskopie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1908. Nr. 40.)

Die an dem Ewald'schen Ösophagoskop angebrachte Veränderung besteht darin, daß eine 8 cm lange Spirale das untere Ende bildet, wodurch das Eindringen in die Speiseröhre leichter wird, und welche nach Einführung, trotz der vorhandenen Widerstände, wiederum die natürliche gerade Lage einnimmt, was dazu beiträgt, die Leitung der Lichtstrahlen für die Besichtigung unbehindert zu lassen. (Firma: L. und H. Loewenstein-Berlin.)

Langemak (Erfurt).

Berichtigung.

In den Bericht über den internationalen Kongreß in Budapest auf p. 1484 d. Bl. hat sich ein Irrtum eingeschlichen. Der Vortrag v. Kovách's: »Die Chirurgie der Straße«, obwohl angezeigt, ist nicht gehalten worden, wohl aber ein Vortrag von v. Verbely's (Budapest) über Hyphomykosen, in dessen Namen zwei Fälle von Madurafuß und einer von Appendicitis hyphomycotica vorgestellt wurden.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, F. KÖNIG, in Berlin, E. RICHTER, in Breslau.

36. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 31. Beilage. 1909.

Bericht über die Verhandlungen

der

Deutschen Gesellschaft für Chirurgie,

XXXVIII. Kongreß,

abgehalten vom 14.—17. April 1909

im Langenbeck-Hause.

per os verabreicht) genügen, um die Gerinnung im ersten Falle zu beschleunigen, im letzteren zu verzögern.

Vortr. untersuchte auch Fälle von postoperativer Thrombose und Embolie und fand bisher jedesmal eine abnorm rasche Gerinnung, so daß ein Zusammenhang zwischen beiden nicht unwahrscheinlich ist.

Auf Grund ihrer Versuche empfehlen schließlich D. und H., Operationen an Blutern womöglich nur nach prophylaktischer Behandlung mit koagulationsbeschleunigenden Mitteln (Kalk oder Serum) vorzunehmen, nicht dringliche Operationen hingegen in Fällen, bei denen die Gerinnung trotz Vorbehandlung nicht annähernd normal wird, abzulehnen. Zur Verhütung der Thrombose und Embolie sollen in der Nachbehandlung Operierter die gerinnungsbeschleunigenden Mittel möglichst vermieden und die Koagulation durch Zitronensäure verzögert werden. (Selbstbericht.)

Diskussion.

Pendl (Troppau) weist auf die günstige Wirkung der Gelatine hin.

E. Moser (Zittau).

---

2) **Kreuter** (Erlangen). Zur Serologie des Tetanus.

Vortr. stellte sich die Frage, ob es nicht möglich wäre, unter Zuhilfenahme der Immunitätsreaktionen zu einer Frühdiagnose des Tetanus zu kommen. In dieser Richtung schienen zwei Wege gangbar: die Komplementbindungsmethode nach Bordet und Gengou und der Nachweis von Antilysinen.

Komplementbindungen mit Tetanus als Antigen waren bisher nicht angestellt. Als Antigen kam zur Verwendung: die Vollkultur, ausgeschleuderte lebende Bakterien; gewaschene Bakterien; abgetöte Bakterien; flüchtiges Toxin, sowie alkoholische und wäßrige Extrakte von Organen tetanischer Kaninchen. Als Ambozeptor dienten die Immunsera von Bern und Höchst und die Sera von Kaninchen, die teils einmalig infiziert, teils gegen Tetanus systematisch immunisiert waren. Die zahlreichen Versuche führten zu dem Ergebnis, daß eine Serodiagnostik des Tetanus mittels der Bordet'schen Reaktion nicht möglich ist, da er in die Reihe jener bakteriellen Antigene gehört, welche nicht imstande sind, komplementverankernde Stoffe zu erzeugen.

Die Frage der Antilysinbildung gegen das für Tetanus charakteristische Hämotoxin (Tetanolysin) mußte zunächst für Normalsera entschieden werden: Es fand sich ein starker Antilysingehalt im Blute des Pferdes, Esels, Meerschweinchens, Rindes und der Taube, ein mittlerer im Blute des Schafes, Kaninchens und Huhnes, der schwächste im Blute des Schweines. Menschliche Normalsera (d. h. Sera nicht Tetanischer) zeigten in 92% der Fälle einen individuell schwankenden Antilysingehalt, und zwar ganz unabhängig von dem sonstigen Gesundheitszustande des Individuums, ohne Rücksicht darauf, ob gesunde, akut oder chronisch entzündliche, ob kachektische

oder anämische Zustände vorlagen. Es erwies sich also auch die Antilysinbestimmung als nicht verwertbar für eine Serodiagnostik des Tetanus. Auch die Möglichkeit, daß im Verlaufe der Tetanusinfektion eine diagnostisch verwertbare Steigerung des Antilysingehaltes im Serum auftritt, verspricht nach den Erfahrungen im Tierversuch keine praktischen Erfolge. (Selbstbericht.)

3) **Kolaczek** (Tübingen). Über Punktionsbehandlung heißer Abszesse.

In der Behandlung der heißen Abszesse herrschte bisher als allein anerkannte Methode die Inzision. Nur auf diese Weise glaubte man den Eiter vollkommen entleeren und für seinen dauernden Abfluß sorgen zu können. Die Punktionsspritze diente nur diagnostischen Zwecken. Nach den Erfahrungen des Vortr. in der v. Bruns'schen Klinik führt aber auch eine reine Punktionsbehandlung heißer Abszesse in vielen Fällen zur Heilung.

Die Vorzüge der letzteren gegenüber der Inzision sind: Schonenderer Eingriff, Abkürzung der Heilungsdauer, besserer kosmetischer und funktioneller Effekt. Nur darf man die durch Punktion entleerte Eiterhöhle nicht sich selbst überlassen. Vielmehr muß etwas in dieselbe hineingebracht werden, was die vielen Schädlichkeiten des Abszeßinhaltes wirksam bekämpft. Hier setzt die von dem Verf. in Gemeinschaft mit Eduard Müller aufgestellt Antifermentserumbehandlung ein. Durch sie soll der heiße Abszeß gewissermaßen »abgekühlt«, in seinem Verhalten einem kalten Abszeß ähnlich gemacht werden. Die theoretisch-experimentellen Grundlagen sind ausführlich an anderer Stelle beschrieben worden[1].

Im Mittelpunkte der Behandlung steht die Absättigung des eiweißlösenden Eiterferments durch das im Blutserum enthaltene Antiferment. In dem ersten Berichte von Peiser über die praktische Anwendung der Methode am Menschen wurde sie noch mit der alten Inzisionsbehandlung kombiniert; seine Erfahrungen damit waren durchaus günstig. Um den Einwand zu entkräften, daß das nichts für den Wert des Antifermentserums beweise, hat Verf. hauptsächlich bei seinen Fällen die Methode angewandt, die nach dem allgemeinen Urteil nicht zum Ziele führt, die Punktion und Injektion. Nach kurzer Schilderung der überaus einfachen Technik kommt Verf. kurz auf die Frage zu sprechen, welche Flüssigkeiten sich vor allem als Material für die Antifermentserumbehandlung eigneten: Blutserum, sterile Transsudate und Exsudate. Sie sind um so hochwertiger, je größer der Antifermentgehalt ist; und das wieder ist um so mehr der Fall, je eiweißreicher (an Serumalbumin) und leukocytenärmer das Exsudat ist. Verf. hat sich bei den von ihm behandelten Fällen meist

[1] Vor allem: Kolaczek, Über die Behandlung eitriger Prozesse mit Antifermentserum und ihre theoretischen Grundlagen. Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXI. Hft. 1.

der Hydrokelenflüssigkeit bedient, deren Antifermentgehalt er neuerdings, meist nach eigenem Verfahren, durch Vakuumdestillation, angereichert hat. Von 17 so behandelten größeren Abszessen heilten zehn ideal, ohne Narbe, aus; die Heilungsdauer betrug 5—14 Tage. Die Art der bakteriellen Erreger erwies sich dabei als gleichgültig. Von den klinischen Erscheinungen, die sich bei der Behandlung zeigten, waren am konstantesten der Fieberabfall und das Aufhören der Schmerzhaftigkeit. An dem Eiter selbst war objektiv zu beobachten, wie derselbe unter dem Einfluß der Behandlung zunehmend seröser wurde und wie seine Proteolyse stets abnahm. In den sieben Fällen, die durch Punktion nicht zur Heilung gelangten, mußte der Abszeß zur Verhütung des Durchbruches noch inzidiert werden; davon trug in fünf Fällen die schon stark geschädigte, verdünnte Haut die Schuld an dem Mißerfolg, in zwei Fällen die Vielbuchtigkeit der Abszeßhöhle.

Wenn also auch die Methode nicht in allen Fällen zum Ziele führte, so wurde doch in der größeren Hälfte der Fälle mit der Punktionsbehandlung eine ideale Heilung erzielt; in den anderen Fällen wurde wenigstens nicht geschadet.

Die Punktionsbehandlung ist angezeigt bei glattwandigen Abszeßhöhlen mit intakter Haut; wo besonders die letztere Bedingung nicht erfüllt ist, da ist die Inzision mit folgender Antifermentserumausspülung am Platze. Wenn die beiden Bedingungen aber erfüllt sind, dann leistet sie Vorzügliches, so z. B. bei allen Schleimbeutelvereiterungen. Deshalb ist auch die Behandlung des Pleuraempyems — wenigstens für einen großen Teil der Fälle — vielversprechend; in zwei mit der neuen Methode behandelten Fällen von metapneumonischem Empyem war zu beobachten, wie unter dem Einfluß der Punktionsbehandlung mit Antifermentserum die Eitermenge rasch zurückging, der Eiter seröser wurde, die Lunge sich ausdehnte und die Atmung wieder aufnahm und wie der Allgemeinzustand der stark abgemagerten Pat. sich rasch hob. (Selbstbericht.)

Diskussion.

Hirsch (Wien) hat an der Station Prof. Schnitzler's Gelegenheit gehabt, heiße Abszesse mit Punktion und Injektion von Antifermentserum (»Leukofermantin« Merck) zu behandeln. Die Resultate waren wenig ermunternd. Progrediente Eiterungen reagierten nie und mußten sehr bald der ordnungsmäßigen chirurgischen Behandlung zugeführt werden. Zirkumskripte Eiterungen (Schweißdrüsenabszesse, vereiterte Lymphdrüsen usw.) konnten wohl durch das Verfahren zur Heilung gebracht werden, doch war in der Regel ein- oder mehrmalige Wiederholung der Punktion und Injektion nötig, und die Heilungsdauer war entschieden größer als bei der gewöhnlichen Inzision. Es sah gar nicht wie eine spezifische Einwirkung des Antifermentserums aus, sondern die Besserung und schließliche Heilung war ganz gut der ein- bis mehrmaligen Entleerung des Eiters zuzu-

schreiben. Dem Vorteile der Vermeidung der Inzision stehen also viele Nachteile gegenüber: die lange Dauer bis zur Heilung, die Notwendigkeit, das Verfahren öfters auszuführen, die schwere Beschaffung des Antifermentserums, endlich die Gefahr des Auftretens anaphylaktischer Erscheinungen bei wiederholter Injektion des Serums.

(Selbstbericht.)

4) G. **Neuber** (Kiel). Über Inhalationsnarkose.

Auf 150 Anfragen sind 112 Antworten eingegangen, dieselben umfassen 71052 Narkosen mit 24 Todesfällen, gleich 1 : 2959. Die Zahlen (cf. unten) bestätigen abermals die große Gefährlichkeit des Chloroforms, besonders gegenüber dem Äther; doch wird der Wert des letzteren durch die größere Pneumoniegefahr herabgedrückt. Das Chloroform ist durch den Äther sowie andere verschiedene Narkosengemenge — Äther-Chloroform, Schleich, englische Mischung u. a. — zurückgedrängt. Bei der Chloroform-Sauerstoffnarkose sind Todesfälle nicht ausgeblieben, das Hofmann'sche Chloroform-Handtuchverfahren ist noch nicht genügend erprobt. Bromäthyl und Äthylchlorid sind für protrahierte Narkosen zu gefährlich, für Rauschnarkosen aus demselben Grunde weniger geeignet als Äther.

Über die Hälfte der Berichterstatter wandte die alte Esmarchsche Maske oder Modifikationen derselben an, 24 bevorzugten Roth-Dräger, acht den Braun'schen Apparat. Sudeck recht verbreitet, Juillard sehr vereinzelt, ebenso Rosthorn, Wanscher, Junker, Vajna, Milland u. a.

Ein Vergleich mit Gurlt's Statistik aus 1890—97 ergibt folgendes:

Nach Gurlt 1890—97.

240 806	Chloroformnarkosen	mit	116	Todesfällen	=	1 : 2075
56 233	Äthernarkosen	»	11	»	=	1 : 5112
15 226	Chloroform-Äthernarkosen	»	2	»	=	1 : 7613
6 740	Billrothnarkosen	»	2	»	=	1 : 3370
0	Skopomorphin-Mischnarkose					
0	Schleich, Körte, Parker usw.					
319 005	Narkosen	mit	131	Todesfällen	=	1 : 2435

1908.

20 613	Chloroformnarkosen	mit	10	Todesfällen	=	1 : 2060
11 859	Äthernarkosen	»	2	»	=	1 : 5930
10 232	Chloroform-Äthernarkosen	»	3	»	=	1 : 3410
2 791	Billrothnarkosen	»	4	»	=	1 : 698
23 809	Skopomorphin-Mischnarkosen	»	5	»	=	1 : 4762
1 748	Schleich, Körte, Parker usw.	»	0			
71 052	Narkosen	»	24	»	=	1 : 2959

Gurlt hatte in den verschiedenen Jahren 60 bis 80, Vortr. gut 100 Berichterstatter, also sehr wenig im Verhältnis zur Gesamtzahl

der deutschen Ärzte, so daß beide Zusammenstellungen keine zuverlässige Auskunft über den wahren Stand der Narkosenfrage geben. Immerhin ist es interessant dieselben zu vergleichen.

Die Mortalität betrug bei Gurlt ca. 1 : 2500, in 1908 ca. 1 : 3000 — also eine geringe Besserung, der ungeheuren Arbeit auf diesem Gebiet jedoch kaum entsprechend. Dennoch sind große Fortschritte gemacht, besonders durch Einführung der Tropfnarkose und des Skopolamins, sowie durch Entwicklung der Lokalanästhesie, Prophylaxe und Rauschnarkose.

Von 1000 Pat., welche man vor 15—20 Jahren fast sämtlich chloroformierte, werden jetzt mindestens 250 im Ätherrausch oder mit Lokalanästhesie, ohne jede Gefahr schmerzlos behandelt. Das bedeutet eine durch Umgehung erreichte Herabsetzung der Narkosengefahr um 25%, eine Tatsache, die besonders für den praktischen Arzt von größter Bedeutung ist.

Für Vollnarkosen kommen zurzeit in erster Linie die Äthertropf- und die Skopomorphinmischnarkosen in Betracht. Vortr. verwendet letztere unter Benutzung des Schleich'schen Siedegemisches seit mehreren Jahren erfolgreich. Auf die Wahl des Betäubungsmittels kommt es jedoch nicht allein an, wesentlich sprechen folgende Faktoren mit.

1) Sorgsame Prophylaxe und Vorbereitung: Untersuchung des Körpers, Säuberung des Mundes und der Zähne; Digalen oder Strophanthus sowie kräftige Ernährung und Sorge für Darmentleerung während der letzten Zeit; am letzten Tage flüssige Diät, abends vorher 0,5—1,0 Veronalnatrium; 1—2 Stunden vor der Operation 0,0005—8 Skopolamin + 0,01—0,02 Morphin in einer oder zwei Portionen.

2) Vorsichtige Einleitung und Durchführung der Tropfmethode bei geringem, gegen früher etwa auf die Hälfte reduziertem Verbrauch an Inhalationsnarkotikum, bis nach etwa 10—15 Minuten, bei noch vorhandenen Reflexen, Gefühllosigkeit eingetreten ist; diesen Zustand sucht man während der ganzen Operation zu erhalten. Dabei ist der Operateur in der Lage, Atmung, Gesichtsfarbe, meist auch den Blutdruck an spritzenden Gefäßen zu kontrollieren, kann also die Narkose selbst leiten und jede Überdosierung — welche früher die meisten Todesfälle veranlaßte — vermeiden.

3) Sorgsame Nachbehandlung und Vermeidung postnarkotischer Erkrankungen. Dank der Skopolaminwirkung sind postoperative Pneumonien viel seltener geworden, weil Salivation und Trachealrasseln überhaupt nicht, Erbrechen während der Operation fast nie und nachher selten vorkommt. So sank die Zahl der Pneumonien bei Kümmell von 2,5% auf 0,61%, bei v. Eiselsberg von 3,3% auf 0,9% und Vortr. erlebte in 1908 bei ca. 300 Skopolaminmischnarkosen überhaupt keinen Fall. Natürlich muß gleichzeitig für einfach kräftige Ernährung, Lungen- und Gliedergymnastik, Beförde-

rung der Expektoration und Darmtätigkeit, frühes Aufsetzen und Aufstehen, eventuell auch für Darreichung herzstärkender Mittel gesorgt werden. Die große Giftigkeit des Skopolamins erfordert natürlich Vorsicht; daher ist es, in sorgsamer Auswahl der einzelnen Fälle, innerhalb der vorhin angegebenen Grenzen zu verabreichen. Unter dieser Voraussetzung ist das Mittel, trotz individuell verschiedener Wirkung nicht gefährlich. Nephritis, Lungenaffektionen, Herzfehler, Kachexie bieten keine Kontraindikation. Besondere Vorsicht scheint bei Hysterischen und Nervösen geboten.

Es gibt nach Ansicht des Vortr. keine humanere, ruhigere und — unter Berücksichtigung der seltener auftretenden Nachkrankheiten — auch keine ungefährlichere Narkose. Natürlich werden bei sehr heruntergekommenen Kranken auch jetzt noch Todesfälle, Pneumonien, Embolien, Thrombosen vorkommen; aber für Unglücksfälle, welche unter solchen Verhältnissen sich ereignen, ist nicht die Narkose verantwortlich zu machen, denn die können, sic stantibus rebus, auch ohne Narkose und bei Lumbalanästhesie eintreten. (Selbstbericht.)

---

5) **A. Bier** (Berlin). Über den heutigen Stand der Lokal- und Lumbalanästhesie.

Auf dem Gebiete der Lokalanästhesie sind seit Schleich's bewährter Infiltrationsanästhesie sehr bemerkenswerte Fortschritte gemacht worden. Den größten Fortschritt bedeutet einerseits die Anwendung weniger giftiger und doch sehr wirksamer Ersatzmittel für das Kokain, von denen vor allem das Novokain zu nennen ist, die uns die chemische Industrie geliefert hat, und andererseits die Einführung der Nebennierenpräparate in die chirurgische Lokalanästhesie durch Braun. Beide Umstände erlauben uns, große Mengen anästhesierender Lösungen ohne Schaden in den Körper einzuführen.

Durch den Zusatz der Nebennierenpräparate sind schon vorhandene einfache und leicht zu handhabende Methoden der Lokalanästhesie erst wirksam und brauchbar geworden. So z. B. die vor der Schleichschen Infiltrationsanästhesie allerorts übliche und durch jene verdrängte Injektion von anästhesierender Lösung in das subkutane und in die tieferen Gewebe. Wartet man genügende Zeit, bis das Anästhetikum genügend in die Gewebe diffundiert ist, so ist diese primitive Methode außerordentlich brauchbar.

Mehr noch hat durch die Nebennierenpräparate die Hackenbruch'sche Umspritzung gewonnen. Sie gestattet uns selbst recht große Operationen, wie z. B. Totalexstirpationen des Kehlkopfes und Strumektomien, schmerzlos auszuführen. Das Verfahren verdient deshalb die ausgedehnteste Anwendung.

Durch die Nervenanästhesie sind wir in den Stand gesetzt, alle Operationen an den Gliedmaßen, die sich unter künstlicher Blutleere ausführen lassen, schmerzlos zu vollbringen.

Zuweilen empfiehlt es sich bei sehr nervösen und ängstlichen Personen mit der Lokalanästhesie den Skopolamin-Morphiumdämmerschlaf zu verbinden.

Während wir für die Lokalanästhesie fertig ausgebildete Methoden besitzen, so ist das für die Rückenmarksanästhesie noch nicht der Fall. Das geht schon daraus hervor, daß die verschiedenen Operateure, die sich ihrer bedienen, sowohl in der Wahl der anästhesierenden Mittel als auch in der Anwendung der speziellen Technik ganz verschiedene Wege gehen. Die Hauptmängel der Methode sind auf der einen Seite die »Versager«, die zwar mit der fortschreitenden Übung des Operateurs immer seltener werden, aber doch auch dem Geübtesten nicht erspart bleiben, auf der anderen Seite die unleugbaren Gefahren und Unbequemlichkeiten, die der Rückenmarksanästhesie noch anhaften.

Aber auch in dieser Richtung hin sind Fortschritte gemacht, und es ist zu hoffen, daß wir darin noch wesentlich weiter kommen werden.

(Selbstbericht.)

---

6) **Sudeck** (Hamburg). Über die Stellung des Ätherrausches unter den Anästhesierungsmethoden.

Der Ätherrausch ist eine Methode, die schon früher öfter systematisch angewandt und als schätzenswerte Bereicherung unserer Anästhesierungsmethoden empfohlen, aber unverdientermaßen immer wieder in Vergessenheit geraten und niemals zum dauernden Allgemeingut der Ärzte geworden ist.

Bei jeder Narkose tritt nach kurzer Inhalation des Narkotikums vor der Exzitation eine vorübergehende Analgesie auf, die mit der Exzitation wieder verschwindet, das sog. Stadium analgeticum der Narkose. Dieses Stadium tritt mit physiologischer Notwendigkeit ein und zeichnet sich durch eine vollkommene Analgesie aus. —

Für die praktische Anwendung kommt als das einzige, ganz und gar ungefährliche Mittel nur der Äther in Betracht, wie denn überhaupt der Ätherrausch wohl die einzige völlig gefahrlose Methode der Allgemeinanästhesie ist und deshalb auch vom Arzt ohne jegliche Assistenz angewendet werden darf.

Was die Darreichungsform anlangt, so halte ich rasche Zuführung in schneller Tropfenfolge für das beste, versäume aber niemals, mich zu Anfang der Darreichung langsam einzuschleichen.

Mißerfolge sind im allgemeinen nur zu verzeichnen, wenn zuwenig oder — was häufiger ist — zuviel Äther gegeben wird.

Bei idealem Verlauf des Ätherrausches haben die Pat. von dem ganzen Hergange der Operation volle Empfindung aber ohne Schmerzgefühl. Oft besteht allerdings auch ein traumartiger Zustand mit Verlust der Orientierung.

Für den Ätherausch geeignet sind alle Operationen, die sich unter Lokalanästhesie, aus lokalen oder allgemeinen (psychischen) Gründen nicht wohl ausführen lassen, und die voraussichtlich von einigermaßen

kurzer Dauer sein werden. Er verdient den Vorzug vor der tiefen Allgemeinnarkose und auch vor der Lumbalanästhesie.

Wenn die Methode, was sie wohl verdiente, nicht wieder in Vergessenheit geraten soll, sondern vielmehr Allgemeingut nicht nur der Chirurgen, sondern auch der praktischen Ärzte werden soll, so ist es vor allen Dingen notwendig, daß sich die Überzeugung Bahn bricht, daß es sich bei dem Ätherrausche nicht nur um eine mehr oder weniger genügende Zurückdrängung des Schmerzgefühls, sondern um eine geschickte Ausnutzung eines wohl charakterisierten Narkosenstadiums, des sog. Stadium analgeticum, handelt. (Selbstbericht.)

---

7) L. **Rehn** (Frankfurt a. M.). Experimentelle Erfahrungen über Rückenmarksanästhesie.

R. hat durch seine Schüler Klose und Voigt folgende Fragen experimentell entscheiden lassen:

1) Gibt es eine Liquorströmung?

2) Wie verhält es sich mit der Giftresorption vom Subarachnoidealraum aus?

3) Setzt das Gift nachweisbare Veränderungen an den Ganglienzellen und Nervenfasern?

Bei Kaninchen, Hunden und Pferden erreicht eine spezifisch schwere Lösung um so schneller die Medulla oblongata und die Hirnventrikel, je kleiner die Inklination des injizierten Tieres zur Horizontalebene ist, stets aber weit schneller, als eine Diffusion, die bei Ausschaltung des mechanischen Auftriebes nur in Frage kommen würde, es erlaubt. In 10—24 Minuten sind die anästhesierenden Gifte in den Hirnventrikeln nachweisbar. Die Resorption geht für die Anästhetika Tropakokain, Novokain, Stovain sehr langsam, aber zeitlich different von statten: Tropakokain wird nach 20 Stunden, Novokain nach 40, Stovain erst nach 48 Stunden aus dem Urin eliminiert.

Die Nisslmethode und die Marchifärbung konnten die ersten deutlichen Zell- bzw. Faserveränderungen nach 3 Tagen bzw. 1 bis 3 Wochen nachweisen. Die Veränderungen bestanden in Chromolyse, in Zellblähung mit Achromatose, in einem Falle in Zellschattenbildung. Die Veränderungen sind bis auf die letzte reparapler Art, sind unregelmäßig im Rückenmark verteilt und betreffen nur die motorischen Zellen. Die nach der Marchimethode untersuchten Tiere ließen erkennen: eine Oberflächendegeneration einzelner Fasern in der ganzen Peripherie des Rückenmarkes und zweitens eine ausgesprochene Hinterstrangdegeneration. Die Zellbefunde stimmen dem Wesen nach mit den von Spielmeyer an menschlichem Material nachgewiesenen überein. (Selbstbericht.)

---

8) **E. Ehrhardt** (München-Königsberg i. Pr.). Über die Verwendung arabinsaurer Anästhetika bei Rückenmarksanästhesie.

Auf dem Prinzip fußend, das der Verwendung der schon vielfach bei Lumbalanästhesie benutzten Mischung von Tropakokain mit Gummi arab. (Tropakokain-Gummilösung Merck) zugrunde liegt, wurden chemische Verbindungen der Arabin- oder Gummisäure mit den anästhesierenden Basen hergestellt. Diese neuen Anästhetikumsalze werden wegen des Mucilaginosumcharakters langsam resorbiert und die Giftwirkung derselben ist aus dem gleichen Grunde eine sehr schwache.

Die größtenteils an den pharmakologischen Instituten der Universität und der tierärztlichen Hochschule München angestellten Versuche an Kaninchen und Kälbern zeigten, daß die Wirkung der neuen Salze sich nur auf die sensiblen Nerven ausdehnt, während die motorischen Nerven völlig funktionsfähig bleiben, also: Anästhesie ohne Lähmung. Demzufolge konnte mit den arabinsauren Anästheticis stets Totalanästhesie erreicht werden, während mit den salzsauren Anästheticis bei Ausdehnung der Unempfindlichkeit auf den Hals Atmungslähmung eintrat.

Blutdruckversuche am Kaninchen, die nach Freilegung und Unterbindung immer einer Carotis, am gleichen Tiere (da reines arabinsaures Anästhetikum eine Blutdrucksenkung nicht verursacht) mit einer Mischung von arabin- und salzsaurem Tropakokain einerseits, mit salzsaurem Tropakokain allein andererseits vorgenommen wurden, ergaben in Beckentieflagerung bei Verwendung der Mischung zu gleichen Teilen eine Blutdrucksenkung von 16%, dagegen bei Injektion von salzsaurem Tropakokain allein eine solche von 64% der ursprünglichen Höhe. Die entsprechenden Versuche in Beckenhochlagerung hatten eine Blutdrucksenkung von 50% und bei salzsaurer Anästhesie eine solche von 100% der ursprünglichen Höhe und Tod des Tieres zur Folge. Außerdem wurde bei der Verwendung der Mischung von arabin- und salzsaurem Anästhetikum die Senkung von 50% erst erreicht in längerer Totalanästhesie, während bei der salzsauren Anästhesie mit 100% Blutdrucksenkung totale Anästhesie noch nicht vorhanden war.

Entgegen den Anästhesien mit salzsauren Anästheticis traten bei Verwendung arabinsaurer weder Neben- noch Nacherscheinungen auf.

Die bisherigen, an der kgl. chirurgischen Klinik Königsberg (Direktor Prof. Dr. Lexer) beim Menschen vorgenommenen Anästhesien mit arabinsaurem Tropakokain bestätigten die beim Tiere gefundenen Ergebnisse, nur mußte demselben auch salzsaures Tropakokain zugesetzt werden, zur Verwendung von umschriebenen Anästhesien, die durch das höhere spez. Gewicht des Arabinats bedingt sind.

(Selbstbericht.)

9) **Hosemann** (Rostock). Nachwirkungen der Lumbalanästhesie und ihre Bekämpfung.

Die in der Rostocker chirurgischen Klinik bei Kopfschmerzen nach Lumbalanästhesie systematisch vorgenommenen Messungen des Lumbaldruckes in horizontaler Seitenlage nach Quincke haben zu folgenden Resultaten geführt:

Druckänderungen fanden sich immer,

Druckerhöhungen unter 36 Fällen nur 5mal,

Herabsetzungen des Druckes 31mal. 10mal wurden sogar negative Werte festgestellt, bis —40 mm Wasser. (Normaldruck +120 mm.)

Bei den Druckerhöhungen brachte Liquorabfluß Erleichterung, bei herabgesetztem Druck wurden subkutane Kochsalzinfusionen und Klysmen angewandt, und zwar mit vollem Erfolge. Meist schwanden alle Beschwerden spurlos schon innerhalb der ersten Stunde; bei Wiederkehr genügte neue Flüssigkeitszufuhr, um sie dauernd zu beseitigen. Nur in einem Falle bestanden noch 4 Tage leichtere Kopfschmerzen.

Zur Erklärung der Erniedrigung des Lumbaldruckes muß man sich vergegenwärtigen, daß sie schon durch Sinken des Blutdruckes herbeigeführt werden kann. Blutdruckschwankungen kommen schon kurz nach der Lumbalinjektion zur Beobachtung (Heineke und Laewen), sind indessen im Tierexperiment nur vorübergehender Art. Eine länger anhaltende Schädigung des vasomotorischen Zentrums im Sinne von Klose und Vogt scheint nicht ausgeschlossen. Vor allem ist an eine Adrenalinwirkung zu denken. Systematische Blutdruckmessungen am Krankenbett können vielleicht weiteren Aufschluß geben.

Fortgesetztes Erbrechen wird häufig verschlimmernd wirken, schon durch Beeinträchtigung der Flüssigkeitsaufnahme.

Praktisch ergeben sich folgende Schlüsse:

Bei der Ausführung der Lumbalanästhesie ist stärkerer Liquorabfluß zu vermeiden.

Bei starken Kopfschmerzen nach Lumbalanästhesie ist in jedem Falle eine Druckmessung vorzunehmen, bevor man sich zu Maßnahmen entschließt, die — wie kritikloses Ablassen von Liquor oder Anwendung drastischer Abführmittel — gegebenenfalls das Übel nur verschlimmern und von bösen Folgen sein können.

Bei Druckerniedrigung ist subkutane oder rektale Flüssigkeitszufuhr angebracht, bei Druckerhöhung wird Liquor abgelassen, event. werden Abführmittel gegeben.

In der Rostocker chirurgischen Klinik, die jetzt über eine Serie von 1520 Lumbalanästhesien mit Stovain-Billon (Adrenalinzusatz) verfügt, haben seit Befolgung dieser Regeln die schweren, verzweifelten Fälle von Nachwirkungen der Lumbalanästhesie aufgehört zu existieren.

(Selbstbericht.)

Diskussion zu 4—9.

Bauer (Breslau) zeigt einen Tropfapparat zur Äthernarkose, der es ermöglicht, beide Hände des Narkotiseurs frei zu lassen. Die Zufuhr des Äthers wird durch Treten der Füße auf ein Brett reguliert. Der Apparat hat sich in Küttner's Klinik gut bewährt.

Pfannenstiel (Kiel) betont die pädagogische Seite der Narkosenfrage, die noch viel zu wünschen übrige lasse. Vor allem fehle den Studierenden der Unterricht in den einfachen Betäubungsmethoden, für die P. eintritt. Er bevorzugt die Maske und als Narkotikum den Äther, der gegenüber dem Chloroform noch viel zu wenig verwendet werde. Die Anwendung des Skopolamins empfiehlt P. dringend. Als Äthermaske sei die Wanscher'sche Maske vorzuziehen, weil bei ihr der Kältereiz fortfalle und damit die Gefahren einer Bronchitis oder Pneumonie vermindert werden.

Mannel (Hamburg) bespricht die Erfahrungen mit der Skopolamin-Morphiumnarkose und dem Roth-Dräger'schen Apparat in Kümmell's Abteilung im Eppendorfer Krankenhause. Es handelt sich seit 1903 um ca. 6000 Fälle, darunter kein Todesfall. Nur zweimal traten unangenehme Nebenerscheinungen auf, von denen sich die Kranken innerhalb 12 Stunden wieder erholten. M. betont die humane Seite dieser Methode und den geringen Chloroformverbrauch dabei, der etwa $^2/_3$ weniger als früher betrage. Postoperative Pneumonien wurden in 0,2%, solche nach Laparotomien in 0,88% beobachtet.

Lumbalanästhesien wurden bisher in 1620 Fällen gemacht. M. erklärt sich als absoluter Anhänger dieser Methode. Von den Anästhesien waren 91,9% völlig einwandsfrei, 3,7% schlecht, und nur 4,7% versagten völlig. Todesfälle kamen gar nicht vor. Als Injektionsflüssigkeit wurde Tropakokain verwendet.

Sprengel (Braunschweig) hält die Skopolamin-Morphiumnarkose nicht für so ganz ungefährlich, besonders den dabei vorhandenen langdauernden Schlaf, da während desselben Gelegenheit zur Entstehung von postoperativen Pneumonien gegeben sein kann. Nach seinen Beobachtungen haben letztere im ganzen zugenommen. S. ist wieder zur Äthernarkose ohne Skopolamin zurückgekehrt.

Jaffé (Hamburg).

Borchardt (Berlin). B. hat seit 5 Jahren in mehreren hundert Fällen die Lumbalanästhesie angewendet und war zunächst sehr befriedigt von derselben; es wurden mit ihr Rektumexstirpationen, Herniotomien, Sectio alta und Operationen an den unteren Extremitäten ausgeführt. B. hat nacheinander zuerst das von Tuffier empfohlene Kokain, später das Stovain, und seit $1^1/_2$ Jahren das Tropakokain verwendet. Versager kamen zu Anfang vielleicht infolge mangelhafter Technik, später aber auch trotz richtiger Technik gelegentlich vor und erklären sich unschwer durch ungleiche anatomische

Verhältnisse im Duralsack. Neben Versagern beobachtete B. einen Fall von schwerer Abducenslähmung, die ca. 2 Monate anhielt. Ferner wurden die auch von anderen Autoren bemerkten Shockerscheinungen in einem kleinen Prozentsatz von Fällen beobachtet; sie sind ernster Natur; denn zwischen Shock und dem Exitus letalis ist nur eine schmale Kluft. Vor einigen Monaten hat B. nach Injektion von 0,06 Tropakokain bei einem sonst kräftigen Prostatiker einen Todesfall erlebt; ausnahmsweise war nach der Injektion die Beckenhochlagerung gemacht worden. Bei der Sektion fand sich ein extraduraler Bluterguß, der den Wirbelkanal etwa von der Einstichstelle bis zum 2. Halswirbel ausfüllte, während der Sakralkanal frei von Blut war. Die Injektion selbst war tadellos gegangen, von Blutung war nichts bemerkt worden. Vielleicht war an sich die Giftdose für den Pat. schon zu groß gewesen, vielleicht hat auch das extradurale Hämatom eine allzu plötzliche Stauung des mit Gift vermischten Liquor in der Nähe der Medulla oblongata zur Folge gehabt. Blutung aus dem extraduralen Venenplexus ist nicht immer zu vermeiden; das Vorkommnis mahnt, von der Beckenhochlagerung möglichst wenig Gebrauch zu machen. — Trotz des Todesfalles gibt B. die Medullaranästhesie nicht auf; es sollte aber den Pat. mitgeteilt werden, daß auch sie nicht ganz ungefährlich ist; und sie sollte nur da angewendet werden, wo Allgemeinnarkose und Lokalanästhesie kontraindiziert sind.

Bei der allgemeinen Narkose kommt es hauptsächlich darauf an, wer narkotisiert; um ihre Gefahren herabzudrücken, wäre es erwünscht, wenn es auch in Deutschland Ärzte gäbe, die sich ausschließlich mit Narkosen befassen, wie das z. B. in England schon lange der Fall ist.

Ein guter Narkotiseur ist fast ebenso viel wert wie ein guter Operateur! (Selbstbericht.)

Holländer (Berlin). H., der sich im übrigen für einen besonderen Anhänger der Lumbalanästhesie besonders bei Bauchoperationen bekennt, erlebte daß Mißgeschick, daß die Punktionsnadel im Wirbelkanal abbrach. Dabei konnte der Mandrin herausgezogen werden. Der Mechanismus dieser unangenehmen Störung, die im übrigen sowohl schon anderweit publiziert, als auch, wie H. aus privaten Mitteilungen anderer Chirurgen entnimmt, häufiger beobachtet wurde, gestaltet sich in typischer Weise folgendermaßen: Bei dem in forciert kyphotischer Stellung sitzenden Pat. klaffen die Wirbelsegmente. Liegen nun die Wirbelbögen sehr dicht, oder haben sie sich bei einer Verbiegung der Wirbelsäule verschoben, so passiert es, daß bei der durch reflektorische Zuckung beim Einstich jetzt eingenommene lordotische Stellung die Kanüle zwischen den Knochen zu liegen kommt und von ihren Rändern durchgeknipst wird. Die Schwierigkeit der Entfernung einer solchen Nadelspitze aus dem Wirbelkanal ist eine ziemliche und erforderte auch im vorliegenden Falle die Resektion der Wirbelfortsätze und eines Gelenkfortsatzes. Das Liegenlassen der Kanülenspitze erscheint als gefährlich wegen des Reizes und des eventuellen dauernden

Abflusses von Liquor. Es empfiehlt sich demnach, zur Verwendung der Punktionsnadel weicheres Metall zu nehmen, welches nicht bricht. H. verwendet seitdem Platinspitzen, welche noch den Vorteil haben, daß die Oxydation und schwärzliche Trübung des Röhreninhaltes vermieden wird. In dem mitgeteilten Falle erfolgte Heilung.

(Selbstbericht.)

Braun (Zwickau). Ein sehr großer Fortschritt ist in der Lokalanästhesie dadurch erzielt, daß Lösungen (wie z. B. $^1/_2$%ige Novokainlösung mit geringem Suprareninzusatz) mit örtlich anästhesierenden Fähigkeiten von einer bisher unbekannten Intensität und Dauer in großen Mengen (bis 125 und 150 ccm) ohne Schaden injiziert werden können.

B. weist darauf hin, daß die von ihm für die Verwendung solcher Lösungen beschriebene Injektionstechnik nichts mit der Schleich'schen Infiltrationsanästhesie zu tun hat, vielmehr eine Art Weiterbildung der Hackenbruch'schen Injektionstechnik ist. Er gibt ferner eine Übersicht über die im Jahre 1908 im Kgl. Krankenstift Zwickau ausgeführten Operationen und die bei ihnen angewendeten Anästhesierungsverfahren. Die Operationen fanden statt fast ausnahmslos an stationären Kranken, die aus einem weiten Zuführungsbezirk stammen. Die sog. kleine Chirurgie tritt daher fast ganz in den Hintergrund. Die Zahl der Operationen betrug 1529. Narkose wurde 1070mal angewendet. Um das Festhalten des Stadium analgetikum der Narkose bei länger dauernden Operationen zu erleichtern, empfiehlt B. ein Verfahren, welches er im Jahre 1886 in der Thiersch-schen Klinik kennen gelernt und seitdem geübt hat. Es besteht darin, daß der Narkotisierende sich während der Operation ununterbrochen mit dem Kranken unterhält. Er kann dann sofort den Eintritt einer Bewußtseinstrübung beobachten, welche anzeigt, daß zu viel von dem Narkotikum verabreicht worden ist. Lumbalanästhesie wurde nur 5mal gebraucht. B., welcher in früheren Jahren die Lumbalanästhesie in großem Maßstabe gebraucht hat, ist der Meinung, daß sie für die Mehrzahl der Kranken gefährlicher ist, wie die Narkose. Lokalanästhesie wurde 398mal angewendet. Es wurde also ungefähr $^1/_4$ aller Operationen in Lokalanästhesie ausgeführt. In einem Ambulatorium ist die Zahl derjenigen Operationen, welche am besten in Lokalanästhesie auszuführen sind, eine relativ viel größere. B. weist noch besonders auf die verbesserte Anästhesierungstechnik des Operationsfeldes bei Leisten- und Schenkelbruchoperationen hin. Bei 72 Kranken wurden im Berichtsjahre 88 derartige Operationen in Lokalanästhesie ausgeführt.

(Selbstbericht.)

A. Köhler (Berlin) wendet sich energisch gegen die immer wieder auftauchende Empfehlung der Lumbalanästhesie für das Feld. Mittel und Methoden, die in die Armee eingeführt werden sollen, müssen absolut sicher erprobt, zuverlässig und ungefährlich sein. Das ist aber die Lumbalanästhesie nicht! Daß sie nicht sicher und zuverlässig ist, beweisen

1) die vielen Versager, die auch dem Geübten passieren, so daß viele Chirurgen verlangen, das Verfahren nur in der Klinik und auch hier nur von **einem** ganz besonders Geübten ausführen zu lassen;

2) die zahlreichen auf Grund schlimmer Erfahrungen aufgestellten Kontraindikationen — es sind gegen 20! Daß einige die Lumbalanästhesie da empfehlen, wo sie von anderen streng verboten wird, kann das Gefühl der Sicherheit nicht erhöhen;

3) die Tatsache, daß man trotz Kokain, Eukain, Stovain, Alypin, Novokain, Tropakokain mit und ohne Adrenalin, Strychnin, Gummi, Gelatine usw. immer noch nicht das »richtige« Mittel für die Lumbalanästhesie gefunden zu haben glaubt. Der Vortr. fragt, wer bei diesen fortgesetzten Versuchen das Lehrgeld zu bezahlen habe. Die Gefährlichkeit der Lumbalanästhesie ist durch die große Zahl schlimmer Folgeerscheinungen bewiesen, die nur zum Teil schnell, oft auch sehr langsam und oft gar nicht zurückgehen; noch mehr aber durch eine Mortalität, welche die der Allgemeinnarkose weit übersteigt.

(Daß der Vortr. hier keine Zahlen nannte, ist ihm zum Vorwurf gemacht; nun, er hatte aus den Arbeiten von Caesar, Tomaschewski, Remenar, Riedel, Bessel-Hagen, Körte, Brentano, Rehn, Silberberg Lasio, Barker, Brüning, Münchmeyer, Lindenstein, Sonnenburg und Kümmell (Oehler) im ganzen 7784 Lumbalanästhesien zusammengestellt mit 12 Todesfällen, 1 : 350!)

Die Lumbalanästhesie ist, auch wenn diese Zahlen sich um das 5—6fache bessern sollten, immer noch gefährlicher, als die Narkose, die sie doch verdrängen und ersetzen sollte. Allgemeingut der Ärzte kann sie aus allen den angeführten Gründen nicht werden, und sie in unseren Garnisonlazzaretten »einzuüben« hätte schon deshalb keinen Zweck, weil unsere Soldaten durch die Allgemeinnarkose nur höchst selten gefährdet sind — Potatoren, schwere Herz- oder Lungenleidende und dekrepide alte Krüppel befinden sich nicht unter ihnen. Der einzige Vorteil, den man für die Lumbalanästhesie im Felde immer wieder hervorhebt, die Ersparung eines Assistenten, könnte nur in der Feuerlinie, auf den Truppen- und Hauptverbandplätzen zur Geltung kommen; dort wird es aber keinem einfallen, sie auszuüben; denn überall, wo man der absoluten Asepsis nicht ganz sicher ist, wird sie zum Verbrechen. Für ein so unsicheres und gefährliches Verfahren ist in der Kriegschirurgie kein Platz!

(Selbstbericht.)

J. Borelius (Lund). Ich möchte nur ein par Worte zugunsten der Skopolamin-Morphium-Äthertropfnarkose hier aussprechen. Von allen den verschiedenen Methoden der allgemeinen Narkose, welche ich im Laufe der Jahre in meiner Klinik gebraucht habe, hat mir keine so gut gefallen, wie diese Form der Narkose, die jetzt seit Mitte des vorigen Jahres bei etwa 600 Narkosen in Gebrauch ist. Die Vorteile sind: 1) geringe Ätherdosis, 2) ruhige Narkose ohne Erbrechen, 3) fast kein Unbehagen oder üble Nachwirkungen. Dazu kommt für die zu Operierenden der Vorteil, daß das Unbehagen der

Vorbereitungen zur Operation sehr reduziert ist; die Pat. schlafen schon oder sind so schläfrig, daß sie nichts spüren.

Die zu ruhigem Schlafe nötige Äthermenge ist sehr reduziert; bei gewöhnlichen kurzdauernden Operationen, z. B. Bruch- oder Blinddarmoperationen, kommt man gewöhnlich mit 40—50 ccm Äther auf offener Maske aus; sogar bei Gastroenterostomien und Magenresektionen sind oft 50—60 ccm Äther genug gewesen, um eine ruhige Narkose zu unterhalten. Bei allen Operationen und ganz besonders bei Magenoperationen ist es als ungemein vorteilhaft zu bezeichnen, daß ein Erbrechen fast nie vorkommt. Was die Nachwirkungen betrifft, so habe ich nie früher so wenig Klagen davon gehört wie jetzt nach dieser Narkose. Bei den geringen Äthermengen müssen ja auch die Äthernachwirkungen reduziert sein. Ein Unfall, der mit Fug als Folge der Skopolamingabe betrachtet werden könnte, ist kein einziges Mal vorgekommen, wahrscheinlich weil wir so bescheidene Dosen geben.

Meine Dosierung und das Verfahren im ganzen ist folgendes: gewöhnliche Vorbereitungen zu allgemeiner Narkose; am Abend vor der Operation wird Veronal gegeben, für Männer 1 g, für Frauen $1/2$ g; 1 Stunde vor der Operation wird Skopolamin-Morphium zusammen eingespritzt, für Männer 0,6 mg Skopol. und 12 mg Morph., für Frauen 0,4 mg Skopol. und 8 mg Morph.

Kindern unter 15 Jahren geben wir nie Skopolamin-Morphium, sondern einfach »Äthertropf«. (Selbstbericht.)

Gleiss (Hamburg) benutzt statt der Julliard'schen Maske einen einfachen Gummibeutel, der mit Gaze gefüllt und über Mund und Nase gestülpt wird. Man kann diesen Beutel für Chloroform und Äther verwenden und braucht daher nur sehr wenig Narkotikum, vom Chloroform etwa 12—15 g pro Stunde.

Bier (Berlin) hat zwei Todesfälle bei Lumbalanästhesie erlebt, die aber noch in die Zeit fallen, wo zu große Dosen verwendet wurden. In der Literatur seien manche Todesfälle beschrieben. Es handelt sich immerhin um ein gefährliches Mittel, und die Methode seiner Anwendung sei noch in der Ausbildung begriffen. Für die allgemeine Praxis eignet sich die Methode noch nicht. Sie ist weder der Lokalanästhesie noch der Inhalationsnarkose gleichwertig, sondern nimmt eine Stellung zwischen beiden ein. Das sicherste, ungefährlichste Verfahren bleibt immer die Lokalanästhesie, wo sie überhaupt möglich ist. In solchen Fällen darf keine Lumbalanästhesie angewendet werden.

Als Kontraindikationen gegen die Lumbalanästhesie bezeichnet B. Operationen, die unter Lokalanästhesie ausgeführt werden können, ferner Hirn- und Rückenmarkskrankheiten, Neigung zu Kopfschmerzen, zu große Jugend. Dagegen bilden hohes Alter und Arteriosklerose keine Kontraindikationen.

Neuber (Kiel) Schlußwort. Er empfiehlt nochmals die Skopolamin-Morphiumnarkose.

Jaffé (**Hamburg**).

10) **V. Czerny** (Heidelberg). Über den Gebrauch der Fulguration und der Kreuznacher Radiolpräparate bei der Behandlung der Krebse.

Wir haben im Heidelberger Krebsinstitut bis Ende Februar bei 163 Pat. 277 Fulgurationen ausgeführt, die im ganzen 56 Stunden 13 Minuten in Anspruch nahmen. Auf eine Sitzung kamen durchschnittlich 12,2 Minuten.

Die Fulguration ist ein wertvolles Hilfsmittel bei der Krebsbehandlung, das durchaus verdient, unter die jetzt gebräuchlichen Behandlungsmethoden eingereiht zu werden, wenn es auch nicht ein Heilmittel genannt werden kann. Es unterstützt die Heilung des Krebses dann, wenn es gelingt, alles erkrankte Gewebe mit dem Messer oder scharfen Löffel zu beseitigen und wenn man dann das Geschwulstbett fulguriert. Man kann knapp an der Grenze des Erkrankten die Exstirpation vornehmen und erzielt deshalb bei Krebsen, die an der Grenze der Operabilität stehen, manchmal noch Heilungen, die durch die einfache Operation nicht möglich sind. Bei weichen Hautkrebsen kann man allein durch Ausschabung und Fulguration Heilungen erzielen. Bei Krebsen mit harten Rändern müssen diese mit dem Messer gründlich ausgeschnitten werden. Fühlbare Lymphdrüsen müssen (im Gegensatz zu Keating Hart) ebenfalls exstirpiert werden. Geschwollene Lymphdrüsen können sich wohl manchmal nach der Fulguration zurückbilden, aber nur so weit, als die Schwellung durch entzündliche Reizung bedingt war. Es besteht die Gefahr, daß in den Lymphdrüsen zurückgebliebene Krebskeime von neuem wuchern.

Die Fulguration erzeugt eine oberflächliche Verschorfung, die je nach der Dauer der Einwirkung, nach der Intensität der Blitzfunken, nach dem Grade der Abkühlung durch Kohlensäure oder komprimierte Luft beliebig dosiert werden kann. Die Wirkung ist insofern eine elektive, als ähnlich wie durch Röntgen- und Radiumstrahlen in erster Linie das weiche Protoplasma junger Zellen zerstört wird, während fibröses Bindegewebe und alte Gefäße längere Zeit Widerstand leisten. Eine vitalisierende Wirkung (Keating Hart) ist der Fulguration nicht abzusprechen, da nach derselben nicht allein eine starke Wundsekretion und Leukocyteneinwanderung stattfindet, sondern auch die Granulationsbildung und Epidermisierung der Wunde außerordentlich lebhaft angeregt wird. Es ist auch möglich, daß durch den Zerfall von Geschwulstzellen und Resorption ihrer Produkte eine lokale Immunität der Gewebe zustande kommt und dadurch die Heilung begünstigt wird. Dagegen spricht allerdings die Erfahrung, welche wir manchmal machen mußten, daß bei rasch wachsenden infiltrierten Krebsen, bei denen die Entfernung der Krebszellen unvollständig war, das Wachstum durch die Fulguration beschleunigt, ja selbst die

Metastasenbildung geradezu angeregt zu werden scheint. Zum Glück sind das seltene Ausnahmen, denen man ja auch bei der Röntgenbehandlung manchmal begegnet. Allein sie bestätigen die alte Erfahrung, daß unvollständige Krebsoperationen manchmal mehr schaden als nützen. Es ist daraus ersichtlich, daß die Fulguration kein gleichgültiger Eingriff ist und in nicht sachverständigen Händen auch schaden kann. Aber bei welchem Krebsmittel wird dies nicht der Fall sein?

Auch die prophylaktische Anwendung der Fulguration auf frisch operierte Krebse, bei denen der Verdacht besteht, daß die Exstirpation nicht radikal wirken dürfte, wie z. B. Mammakrebse mit multiplen Knoten, diffuse krebsige Infiltrationen, Krebsrezidive, ist der Schutz, den die Fulguration gewährt, kein absoluter. Allerdings scheinen die Rezidive lieber in einiger Entfernung als an der fulgurierten Wundstelle aufzutreten, so daß eine gewisse lokale Immunität durch die Fulguration zu entstehen scheint.

Um diese Dinge aber definitiv zu beurteilen, gehören mindestens 3 Jahre Beobachtungszeit, während wir nur wenig über 1 Jahr die Methode anwenden. Aber schon in dieser kurzen Zeit haben wir Rezidive auftreten sehen. Der palliative Nutzen auf inoperable Karzinome und Rezidive ist meistens ganz auffällig. Durch Fulguration, Ausschabung und abermalige Fulguration werden jauchende und blutende Krebsgeschwüre sehr häufig in scheinbar gut granulierende Wunden umgewandelt, und die Schmerzen verschwinden. Leider ist der Nutzen bloß vorübergehend und reicht bloß so weit als die Fulguration einwirkt. Von einer Fernwirkung kann nicht ernstlich gesprochen werden.

Zweifellos kann man in manchen Fällen durch den Thermokauter, durch Chlorzink, Chromsäure, Formalin, salpetersaures Quecksilberoxydul ähnliche Erfolge erzielen wie mit der Fulguration. Jedoch sind die Ätzmethoden noch viel schmerzhafter und nicht so gut zu dosieren wie die Fulguration. Die Ätzschorfe haften viel fester und verzögern die Heilung viel mehr.

Die Schmerzen, welche die Fulguration erzeugt, sind bei verschiedenen Menschen und an verschiedenen Körperstellen verschieden. Krebsgeschwüre an Brust und Bauch können manchmal ohne Narkose fulguriert werden. Im Gesicht genügt bei kleineren Karzinomen oder bei Lupus die Infiltrationsmethode nach Schleich.

Was die Methodik der Fulguration betrifft, so sind wir im wesentlichen bei den Vorschriften, die Keating Hart gegeben hat, stehen geblieben, haben aber den von mir etwas abgeänderten Elektroden den Vorzug gegeben. Die Kühlung mit Kohlensäure halte ich im allgemeinen für zweckmäßig. Die Kühlung mit komprimierter Luft, die in der Nähe des Mundes und der Nase angewendet werden muß, ist nicht so wirksam wie die durch Kohlensäure. Durch den Kohlensäurestrom wird das Blut von der Wundfläche weggeblasen und die Verstopfung der die Elektrode umhüllenden Porzellanröhre durch ge-

ronnenes Blut verhindert. Die Ableitung der Elektrizität durch Erdleitung vermindert die Ladung des Pat. mit Elektrizität und hindert dadurch die Entstehung von Brandwunden durch benachbarte Metallkörper an entfernten Körperstellen. Die bipolare Anwendung der Fulguration vermehrt zweifellos die Tiefenwirkung außerordentlich und führt zu tiefen Nekrosen, namentlich wenn die beiden Pole in geringer Distanz auf die Gewebe einwirken.

Kurz zusammengefaßt ist die Fulguration eine Methode, welche den Schatz unserer Hilfsmittel bei der Behandlung der Geschwülste und der Tuberkulose vermehrt, aber allerdings nur in beschränktem Maße die bisher geltenden Prinzipien der operativen Behandlung der Geschwülste zu modifizieren geeignet ist. Sie ist in allen Fällen in Erwägung zu ziehen, bei denen die operative Behandlung versagt hat. Inwieweit sie bei manchen beginnenden Karzinomen als schonendere Methode gegen die blutige Exzision und Ätzmethoden den Vorzug verdient, muß noch genauer studiert werden.

Die Kreuznacher Salinenverwaltung hat in dem Sinterschlamme der dortigen Saline, der jährlich mehrere hundert Zentner beträgt, ein Material gefunden, das etwa die Hälfte des Radiumgehaltes der Joachimsthaler Pechblende enthalten soll. Dem Herrn Dr. Aschoff und Brunnendirektor Neumann in Kreuznach ist es gelungen, aus diesem Sinterschlamm ein Präparat herzustellen, das aus einer Mischung von schwefelsaurem Baryt und Radium besteht, das sie Radiol nennen und von dem 125 g ca. 100000 Volteinheiten Energie am Elektroskop entwickeln können.

Wir haben dieses Radiolpulver auf Krebsgeschwüre gestreut, haben davon 10%ige Radiolsalbe, Radiolgelatinebinden und Radioltamponade gebraucht. Wenn dieses Radiolpulver mit 100 g physiologischer Kochsalzlösung geschüttelt wird und über Nacht stehen bleibt, so enthält die jetzt klare Flüssigkeit nach den Bestimmungen von Neumann und Aschoff ca. 100 Volteinheiten in dem Kubikzentimeter. Diese mit Emanation geschwängerte physiologische Kochsalzlösung haben wir (in manchen Fällen mit dem suspendierten Radiolpulver) zu Injektionen in Geschwülste und zu Umschlägen benutzt und auch bei Magenkarzinomen trinken lassen.

Wir haben außerdem Radiolkissen angewendet, die, in lauem Wasser angefeuchtet, auf geschlossene Karzinome durch 1—12 Stunden aufgelegt werden.

Ferner haben wir Sonden mit Radiolschellak, wie es schon Exner in Wien versucht hat, bestrichen und andere mit steriler Gaze umwickelt, die, entweder mit Emanationswasser getränkt oder mit Radiolsalbe bestrichen, in den krebsigen Ösophagus oder Mastdarm eingeführt worden sind und längere Zeit liegen blieben.

Nun ist ja die Wirkung dieser Radiolpräparate vielleicht 1000mal schwächer als die von reinem Radiumbromid. Allein die Versuche

von Wickham, Degrais und von Dominici scheinen zu ergeben, daß es bei der Wirkung mehr auf die ultrapenetranten γ-Strahlen anzukommen scheint, als auf die α- und β-Strahlen, welche besonders die Hautoberfläche angreifen und die bekannte Radiumdermatitis hervorrufen. Sie filtrieren deshalb die Radiumstrahlen durch 0,5 mm dicke Bleikapseln und applizieren dann das Radium stunden- ja tagelang, um durch längere Zeitdauer die Intensität der Strahlen, die durch die Filtration fast auf 1% herabgesetzt wird, zu ersetzen. Soviel ich aus ihren Mitteilungen entnehme, wollen sie auf diesem Wege, wenn auch keine Heilungen, so doch sehr wesentliche Besserungen bei inoperablen Geschwülsten erzielt haben. Somit schien es mir nicht aussichtslos, auch durch die relativ schwachen, aber auch relativ billigen Kreuznacher Radiolpräparate nach längerer Anwendung Erfolge zu erzielen.

Nachdem das Radiol an Tierversuchen genügend geprüft war (Dr. Caan), haben wir bisher bei 48 Kranken Radiol in verschiedenen Formen angewendet, allerdings in 28 Fällen kombiniert mit Röntgenstrahlen, Fulguration oder medikamentöser Behandlung, so daß bloß 20 reine Radiolfälle übrig blieben. Wir hatten in 29 Fällen den Eindruck, daß die Radiolbehandlung günstig auf den Verlauf des Krebses wirkte, davon zwölfmal in reinen Radiolfällen. In neun Fällen trat entschieden Verschlimmerung und in den übrigen keine sichtbare Beeinflussung des Verlaufes auf. Die Besserung war zum Teil subjektiv: Verminderung oder Beseitigung der Schmerzen, subjektives Wohlbefinden, besserer Schlaf, Förderung des Appetits, und konnte ja zum Teil Suggestionswirkung sein; zum Teil war sie aber objektiv nachweisbar: Verkleinerung der Geschwülste, leichtere Beweglichkeit derselben, Reinigung und Bildung guter Granulationen auf den Geschwürsflächen.

Bei einer Frau mit multiplen Sarkommetastasen stellte sich nach der Injektion Verflüssigung und Cytolyse ein, die nach der Aspiration der leukocytenhaltigen sterilen Flüssigkeit von einem Zusammenfallen und bedeutender Verkleinerung der Geschwülste gefolgt war.

Die mikroskopische Untersuchung (Dr. Gorowitz) der mit Radiol behandelten Tiertumoren zeigte Nekrose der Geschwülste, besonders im Gebiete der Stichkanäle. Dasselbe wurde auch bei einem menschlichen Mammakarzinom gefunden. Bei einem Plattenepithelialkarzinom der Vulva fand sich Verflüssigung, nicht aber Vereiterung des Gewebes. Die leukocytäre Infiltration war wider Erwarten sehr gering.

Schon makroskopisch zeigen die mit Emanation injizierten Tumoren sehr oft eine hämorrhagische Verfärbung, und auch mikroskopisch finden sich manchmal Hämorrhagien und Vakuolenbildung in dem Protoplasma der Tumorzellen. Dr. Caan wird seinerzeit über die Behandlungsmethode genauer berichten.

Obgleich wir bisher keine Heilungen zu verzeichnen haben, so sieht man nach der Radiolbehandlung doch ähnliche Veränderungen

wie bei der Röntgenbehandlung, und es wird unsere Aufgabe sein, die Methode weiter auszubilden und wirksamer zu gestalten.

(Selbstbericht.)

11) **Abel** (Berlin). Erfahrungen über die Fulgurationsbehandlung der Karzinome nach Keating Hart.

Es wurden nach dieser Methode behandelt: Operable, inoperable Uterus- und Mammakarzinome, Hautcancroide, Lupus. Für die Bewertung der Methode äußerst charakteristisch war ein Fall von operablem Uteruskarzinom, bei welchem die Scheide mit exstirpiert wurde. Die Wundfläche wurde in ausgedehntester Weise mit Blitzfunken behandelt. Trotzdem schon nach 8 Wochen Rezidiv von Kleinapfelgröße auf dieser Fläche. Die Fulguration schützt also in keiner Weise vor Rezidiven, sie hat auch keine elektive und keine Tiefenwirkung. Dagegen überhäuten sich fulgurierte Flächen überraschend schnell, und dies kann vielleicht für die Behandlung mancher Krankheiten benutzt werden. Bei Hautcancroiden, welche bekanntlich auch anderen Behandlungsmethoden zugänglich sind, waren die Resultate recht gute, und es kam zu schnellerer Heilung als mit irgend einer anderen Methode, so daß die Fulguration hierfür zu empfehlen ist, natürlich immer nur als Unterstützung der ausgedehnten chirurgischen Operation. Die Erfahrungen bei Lupus waren ebenfalls keine günstigen. Für echte Karzinome gilt daher nach wie vor der Satz, so frühzeitig und so radikal, wie technisch möglich ist, zu operieren.

(Selbstbericht.)

12) **M. Cohn** (Berlin). Über die Fulguration maligner Tumoren.

Vortr. hat zusammen mit Sonnenburg seine Erfahrungen im Krankenhaus Moabit gesammelt. Von einer Krebsheilung durch die Fulguration kann keine Rede sein. Dagegen war in vielen Fällen eine günstige Beeinflussung zu konstatieren, so zwar, daß große Defekte an den Weichteilen sich überraschend schnell mit schöner Narbe überhäuteten. Die Konstanz dieser Erscheinung bei allen den Fällen, wo eine vorgeschrittene Krebskachexie nicht schon von vorn herein jede Aussicht auf Erfolg nahm, ließ C. vermuten, daß die Fulguration das gesunde Gewebe in der Nachbarschaft der operierten Tumoren zu kräftigem Wachstum anrege, gewissermaßen vitalisierend wirke.

(Selbstbericht.)

Diskussion zu 10—12.

Hofmeister (Stuttgart) hat in 50 Fällen fulguriert, darunter 40 Karzinome. Bei inoperablen Fällen konnte er eine bemerkenswerte temporäre Wirkung konstatieren, besonders durch die elektive Wirkung der Fulguration. In Grenzfällen hat die Methode versagt.

Werner (Heidelberg) beobachtete zwei ähnliche Fälle von »Mutationsgeschwülsten wie Sticker.

Senger (Krefeld) operierte ein 24jähriges Mädchen mit einem Lupuskarzinom. Kurz darauf trat ein Rezidiv ein, das mit Röntgenstrahlen behandelt wurde, worauf das Rezidiv verschwand. Die Röntgenbehandlung wurde jedoch prophylaktisch fortgesetzt, und nun bildete sich ein Tumor, der wuchs, aus Granulationsgewebe bestand und die Drüsen infizierte. Die mikroskopische Untersuchung ergab jetzt ein Sarkom (!). Dies stimmt mit Ehrlich's Untersuchungen, wonach ein Karzinom bei fortgesetzter Reizung seinen Charakter verliert und sich in ein Sarkom verwandelt. Man hüte sich also vor zu langer Röntgenbehandlung bei Karzinomen. Bei inoperablen Sarkomen leistete S. das Arsacetin subkutan gute Dienste.

van Lameris (Utrecht) sah weder eine heilende noch elektive Wirkung der Fulguration bei Versuchen an Kaninchen. Er weist die Theorien von Keating Hart und Czerny als unzutreffend zurück. Er sah wohl Scheinheilungen, aber keine Heilung. Unter dem glatt verheilten Epithel wucherte das Karzinom munter weiter. Man dürfe das Mittel also höchstens bei inoperablen Fällen versuchen.

Jaffé (Hamburg).

Kelling (Dresden). Als ich noch mit Injektionen von Schneckenschleim und zerriebenen Schneckeneiern über Geschwulstbildung arbeitete entstand bei einem Hund an der Injektionsstelle subkutan am Bauch ein Tumor, welcher vorher nicht vorhanden war. Der Tumor war mikroskopisch Adenokarzinom, ist auch von verschiedenen pathologischen Anatomen als solches bezeichnet worden; er war etwa bohnengroß, ohne Metastasen. Es fand sich aber in diesem Tumor etwas sehr Merkwürdiges, es war nämlich knorpelartiges Gewebe darin vorhanden, was die Ableitung des ganzen Tumors vom injizierten Material schwer möglich machte und für die Auffassung des Herrn Sticker sprechen könnte, daß durch die Injektion irgendwelche Keime zum Wachstum gebracht worden sind. — Bei einem anderen Tumor aber, den ich nach Injektion von Hühnerembryonen in die Lebergefäße eines Hundes erhalten habe, zeigte sich eine Durchwucherung des Lebergewebes mit Geschwulstmassen, welche mikroskopisch aus verschiedenartigem Gewebe bestanden; Herr Sticker, welcher früher diese Gewebe durchsah, bezeichnete es selbst als Embryom. Hier liegt die Ableitung von den eingespritzten embryonalen Zellen sehr nahe. Bei Tumoren, die durch Injektionen von artfremdem Material entstehen, sind immer verschiedene Möglichkeiten vorhanden. Einmal kann die Geschwulst zufällig vorhanden sein ohne Zusammenhang mit der Injektion, oder sie kann von dem injizierten Zellmaterial abstammen, was dann wahrscheinlich ist, wenn das Zellenmaterial mit dem Ausgangsmaterial identisch ist. So ist es z. B. neuerdings Perez gelungen, ein Endotheliom des Menschen auf Ratte mit Erfolg zu überimpfen mit Erhaltung des gleichen Zellcharakters. — Vor ein paar Jahren machte ich etwa 100 Impfungen mit Hühnerembryonen auf Kaninchen in verschiedener Weise. Bei einem Tier entstand an der Injektionsstelle an der Ohr-

wurzel ganz allmählich eine Geschwulst, welche schließlich apfelgroß wurde, das Ohr durchwucherte, ulzerierte, zu Blutungen führte, so daß das Tier 1 Jahr nach der Injektion starb. Die Geschwulst war ein Sarkom, aus Spindel- und Rundzellen gemischt, wurde auch von mehreren pathologischen Anatomen als solches bezeichnet. Ich will hier auf die Theorie der Sache nicht weiter eingehen, sondern nur auf die Tatsache nochmals hinweisen, daß man auch durch Injektion von anderem wucherungsfähigen Zellmaterial als Geschwulstzellen selbst oder, ich will mich vorsichtiger ausdrücken, nach Injektion von solchem Zellmaterial die Entstehung echter Geschwülste beobachten kann. So hat z. B. Saul (Deutsche med. Wochenschrift 1907 p. 2115) durch subkutane Injektion von Cysticerken aus der Leber einer Maus in das gleiche Tier an der Impfstelle die Entstehung eines Tumors beobachtet.

(Selbstbericht.)

---

13) **Immelmann** (Berlin). Die Röntgenophotographie.

Durch Vereinigung der Röntgenographie mit der gewöhnlichen Photographie ist es I. gelungen, Aufnahmen von ganz besonders instruktiver Art zu gewinnen. Zunächst wird die Röntgenaufnahme gemacht, dann wird das betreffende Organ in genau derselben Stellung photographiert. Man merkt sich genau die Entfernung der Linse vom Pat. Von der Röntgenplatte wird dann in geeigneter Weise ein Diapositiv hergestellt, so daß die Linse von der Röntgenplatte (jetzt Glasseite) dieselbe Entfernung wie vorhin hat. Nachdem von der photographischen Aufnahme durch Kontaktdruck ein Diapositiv angefertigt ist, werden beide Diapositive in Deckung gebracht. Die Wirkung solcher Bilder ist eine überraschende. I. zeigt solche vom Thorax (Tuberkulose) und Kopf.

(Selbstbericht.)

---

14) **H. Eckstein** (Berlin). Röntgenphotographie — Sterilität — angeborene Hüftluxation.

Experimente und Erfahrungen der letzten Jahre haben bewiesen, daß die Röntgenstrahlen, abgesehen von ihrer längst bekannten Wirkung auf die Haut, Schädigungen der Keimdrüsen zur Folge haben können, die sich klinisch als Sterilität dokumentieren. Daß diese Möglichkeit nun auch Rücksicht auf die Pat. erfordert, scheint bisher nicht genügend beachtet zu sein; wahrscheinlich ist auch die Gefahr bei einmaliger Durchleuchtung Erwachsener nur gering. Etwas anderes ist es aber bei wiederholter Röntgenisierung von Kindern, die entsprechend ihrer geringeren Körpermasse schon an und für sich den Strahlen weniger Widerstand leisten. Nun wird aber bei der heutigen Behandlung der angeborenen Hüftluxation in der Regel, zumal bei doppelseitiger Affektion, eine öfter wiederholte Aufnahme wohl von allen Chirurgen und Orthopäden als unerläßlich angesehen. Hier ist also die Möglichkeit der Sterilisierung sehr naheliegend; wenn in der nächsten Zeit eine größere Anzahl der seit 1896 eingerenkten und

röntgenologisch kontrollierten Kinder in das heiratsfähige Alter kommt, wird diese Befürchtung sich vielleicht in kinderlosen Ehen als gerechtfertigt erweisen.

Jedenfalls erwächst dem Röntgenologen aus dieser Argumentation die Verpflichtung, die Genitalien, zumal bei Kindern und bei wiederholter Aufnahme, mit Blei abzudecken. (Selbstbericht.)

---

15) **v. Saar** (Graz). Der radiographische Nachweis von Glassplittern.

So häufig dieser Nachweis erfolgreich bei Metallsplittern geübt wird, so selten wurde er bisher bei Verletzungen mit Glas geführt, ja zumeist wohl gar nicht versucht, da sich stillschweigend die Meinung herausgebildet zu haben scheint, daß man in menschliche Gewebe eingedrungene Glaspartikel auf der Röntgenplatte nicht sehen könne.

Vortr. weist nun an der Hand von experimentell hergestellten Röntgenogrammen nach, daß nicht nur die schweren, bleihaltigen Glassorten (Bleiglas, Flintglas) sehr deutliche Schatten werfen, welche denen der Metallsplitter an Schärfe und Deutlichkeit wenig nachstehen, sondern daß auch die allermeisten der im Handel vorkommenden und im praktischen Leben am häufigsten verwendeten Glassorten selbst als kleine, unter günstigen Umständen sogar als staubartige Splitter auf der Röntgenplatte mit der gewöhnlichen Technik (weiche Röhre, 30—40 Sekunden Expositionszeit) genügend deutlich dargestellt werden können.

Zum Schluß zeigt er die Röntgenplatten zweier klinisch beobachteter Fälle, welche dartun, daß die auf experimentellem Wege gewonnenen Schlußfolgerungen auch praktischen, unter Umständen sogar forensischen Wert haben. Bezüglich näherer Details sei auf die demnächst erscheinende Originalarbeit verwiesen.

(Selbstbericht.)

---

16) **Immelmann** (Berlin). Das Röntgenulcus.

Vortr. demonstriert mehrere Röntgengeschwüre, von denen das eine auf dem Handrücken eines Röntgenologen, die anderen an der vorderen Seite des Unterschenkels eines Pat. entstanden sind. Das erstere hat 3 Jahre bestanden, und die letzteren sind nach viel zu intensiven therapeutischen Bestrahlungen zur Beobachtung gekommen. I. empfiehlt radikale Exzision weit im Gesunden so früh wie möglich, nachdem sich die Demarkationslinie gebildet hat. Wartet man zu lange mit der Operation, so ist Übergang des Geschwürs in Karzinom fast sicher zu erwarten.

Prima intentio nach der Exzision ist selten, Secunda intentio meist ohne Transplantation dagegen die Regel. (Selbstbericht.)

---

17) **Birt** (Hamburg). Über spätere Schicksale kindlicher Frakturen. Demonstration von Röntgenbildern. (Aus der I. chirurgischen Abteilung des Allgemeinen Krankenhauses Eppendorf. Oberarzt Prof. Dr. Kümmell.)

B. hat im letzten Jahre Knaben im Alter von 6—15 Jahren, die eine Fraktur der langen Röhrenknochen erlitten hatten, nachgeröntgt, und dabei feststellen können, daß bei difform geheilten Brüchen Knochenvorsprünge sich abschleifen, die unter bestimmtem Muskeldruck oder Zug stehen. Ferner hat er wie König jr. gefunden, daß die Markhöhle in der Mehrzahl der Fälle sich wieder herstellt, so daß oft nur an feinsten Strukturveränderungen die alte Fraktur nachweisbar ist. Drittens hat auch er bestätigt gefunden, daß der frakturierte Knochen durch sein Wachstum Verkürzungen bis zu $2^1/_2$ cm auszugleichen imstande ist.

Es ist aus den auf dem Kongreß gezeigten Bildern zu entnehmen, daß auch bei stark dislozierten Frakturen oft eine konservative Behandlung auch da noch am Platze sein kann, wo man früher unbeding glaubte operativ vorgehen zu müssen. (Selbstbericht.)

---

18) **Steinmann** (Bern). Gegenwärtiger Stand der Nagelextension.

Nach kurzer Skizzierung der Methode (Befestigung des Zuges in der Extensionsbehandlung der Frakturen durch zwei beidseitig in die Epiphyse des peripheren Fragments eingetriebene Stifte oder einen dieselbe durchbohrenden Stift) zeigt S., daß die Bedenken wegen der Gefahren einer Infektion nach den Erfahrungen der Praxis nicht begründet sind, wenn die einfache Asepsis dabei gehandhabt wird. Zur Vermeidung des Durchziehens der Spitze des perforierenden Stiftes bei Wegnahme des letzteren hat S. einen zweiteiligen Nagel konstruiert, dessen Hälften auseinander geschraubt und bei der Abnahme nach ihrer respektiven Seite herausgezogen werden können. Die Lockerung der beidseitig eingebohrten Nägel kann verhindert werden durch Verbreiterung derselben oder durch einen Apparat, welcher die Nägel in ihrer Stellung festhält und eine Drehung derselben um eine sagittale Achse verhindert. Der Apparat kann zugleich mit einer Vorrichtung versehen werden zum Hineinbohren der Nagelstifte, was aber auch durch einen speziell dafür angefertigten Griff, durch den Drillbohrer oder den Trepanationsapparat, in welchen die Stifte hineingepaßt werden, ohne Knochenerschütterung und Narkose geschehen kann.

Die Vorzüge der Methode sind: intensivste Zugwirkung (Demonstration der Korrektur veralteter Frakturen mit großer Dislokation und Verkürzung), Schmerzlosigkeit, Freilassen des Gliedes von einem reizenden oder schnürenden Heftpflasterverband zur gymnastischen Behandlung komplizierter Wunden.

Angewendet wird bis jetzt die Methode bei Oberschenkelfrakturen, Unterschenkelfrakturen, Fußgelenkfrakturen, komplizierten Vorderarmfrakturen, Ellbogenfrakturen, Humerusfrakturen, besonders T-Frakturen desselben, sowie zur Heranführung des Femurkopfes an die Pfanne bei kongenitaler Hüftgelenkluxation.

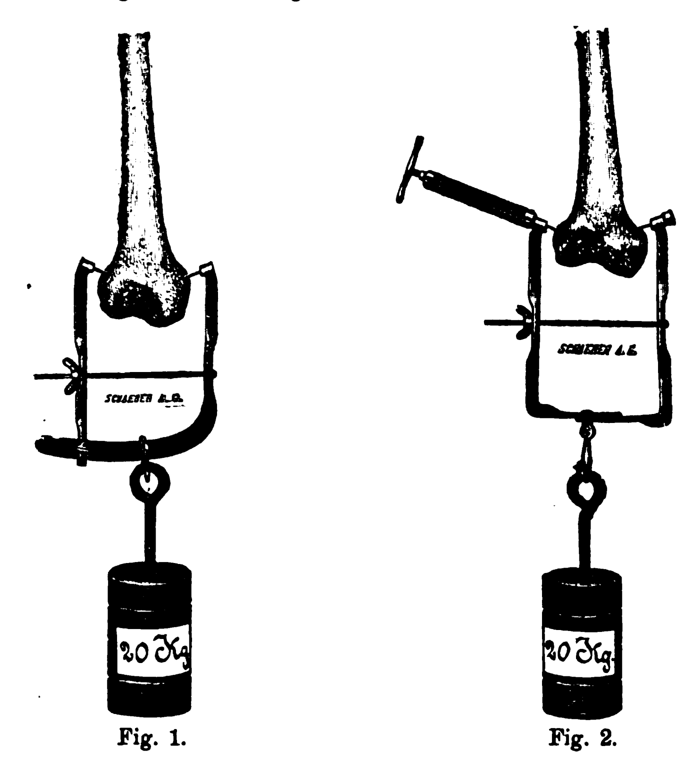


Fig. 1. Fig. 2.

Das Verfahren Codivilla's scheint nach den mir von Herrn Spitzy gewordenen Erläuterungen etwas prinzipiell Verschiedenes von meiner Methode darzustellen. (Selbstbericht.)

19) **Anschütz** (Kiel). Frakturbehandlung mit Nagelextension.

Die Bardenheuer'sche Heftpflasterextension bleibt nach wie vor das Normalverfahren für alle Frakturen mit Verkürzungen und sollte in jedem Falle vorschriftsmäßig durchgeführt werden. Aber es gibt Fälle, wo es nicht anwendbar ist, z. B. komplizierte Frakturen mit größeren Weichteilwunden, oder wo es wenig Erfolg verspricht (veraltete Frakturen mit starker Retraktion der Muskeln), oder wo es aus besonderen Gründen, vielleicht auch infolge der Technik der betreffenden Ärzte nicht genügend wirksam ist. In solchen Fällen kann die von Steinmann (Bern) empfohlene Nagelextension noch erfolgreich eintreten; sie stellt eine vorzügliche Ergänzung der Bardenheuer'schen Heftpflasterextension dar. Durch das untere Fragment

wird in der Nähe des Gelenkes, wo der Knochen weich ist, ein Nagel gebohrt oder geschlagen, oder es werden zwei Nägel schräg eingetrieben, an denen mittels Drähten beliebig große Gewichte angehängt werden können. Außerordentlich auffallend ist der geringe Schmerz während der Extension. Er stellt sicherlich keine Kontraindikation für das Verfahren dar. Anders die Infektionsgefahr, welche zweifellos dem Verfahren anhaftet. Diese ist ebenfalls viel geringer als man a priori denken möchte. Der glatte Nagel ist ein schlechter Bazillenträger, kann ohne berührt zu werden eingetrieben werden, und binnen wenigen Tagen granuliert der Wundkanal. Immerhin besteht die Infektionsgefahr; einmal unter 14 Fällen wurde bei einer Unterarmfraktur eine leichte Infektion der Sehnenscheiden gesehen, die nach Inzision glatt ausheilte. Wendet man die Nagelextension aber nur in streng indizierten Fällen an, wo die anderen Extensionsmethoden versagen, so wird man eben diese Gefahr, die allerdings recht gering ist, mit in Kauf nehmen müssen. Den Nachteilen der Nagelextension stehen aber große Vorteile gegenüber. In erster Linie ist es die Anbringung eines beliebig starken Zuges an dem unteren Fragment selbst bei Freilassen der peripher oder zentralwärts liegenden Abschnitte des Gliedes. Es fallen dadurch die Gefahr der Schlottergelenksbildung, der Hautreizung, des Dekubitus weg.

Das Verfahren zeigte die besten Resultate bei alten Frakturen, von denen zwei nach 4 Monaten mit Verkürzungen von 4 cm in Behandlung kamen und ohne jede Längendifferenz geheilt werden konnten. Es wurde ferner mit gutem Erfolg angewendet bei komplizierten Frakturen des Unterschenkels, wo trotz einer Phlegmone mittels des Nagel das Extensionsverfahren beibehalten werden konnte; ferner nach einer schweren Pneumonie, während deren die Heftpflasterextension auf Wochen abgenommen werden mußte. Man kann auch bei Frakturen der Fußgelenksgegend, wo die Bardenheuer'sche Extension öfters nicht genügend wirkt, mit Nagel noch erfolgreich extentieren. Die Dislokation ad longitudinem läßt sich wohl stets mit der Nagelextension beseitigen, es lassen sich bei genügender Belastung sogar Diastasen der Fragmente erzielen. In einem Falle wurde ein um 10 cm im Wachstum zurückgebliebenes Femur nach treppenförmiger Osteotomie um 8 cm verlängert, so daß nur 2 cm Verkürzung blieben. Vortr. glaubt, daß die Nagelextension eine große Zukunft hat, sie wird speziell in der Kriegschirurgie in der Behandlung der Schußfrakturen größte Vorteile bringen, da man ruhig die Wunden zunächst heilen lassen und die Extension der zertrümmerten Knochen auf eine spätere Zeit verschieben kann. (Selbstbericht.)

Diskussion zu 18 und 19.

Wilms (Basel): Die Steinmann'sche Nagelextension ist nach meinen Erfahrungen (13 Fälle von Frakturen, 2 Fälle von angeborener Hüftgelenksluxation bei älteren Individuen) wohl geeignet, Brüche, die sich mit der gewöhnlichen Behandlung nicht richtig stellen, in

günstigem Sinne zu beeinflussen. Statt der runden Nägel pflege ich meißelförmige zu verwenden und gebrauche bei Nagelung am Vorderarm und Unterschenkel nicht zwei Nägel, sondern nur einen, den ich am Unterschenkel von innen nach außen durch die Tibia durchschlage, am Vorderarm von der Dorsal- nach der Volarseite durch den Knochen durchtreibe. Eine Infektion oder Schädigung habe ich nicht beobachtet. Die Schmerzempfindung ist unbedeutend. Die Zugkraft kann so gesteigert werden, daß sogar eine Distraktion der Fragmente entsteht. Diese beträchtliche Zugkraft ist besonders vorteilhaft bei den Fällen von Brüchen, bei welchen eine Verkürzung besteht, die erst in der zweiten Woche nach der Verletzung erkannt wird. Vorteilhaft ist ferner die Nagelextension bei den T-Frakturen am unteren Humerusende und Femur, und besonders bei den Oberschenkelbrüchen. Die Belastung, die wir anwenden, beträgt bei Erwachsenen in der ersten Woche 6—10 kg, in der zweiten 4—6 kg.

Die Leistung der Extension, eine Diastase des Fragmentes zu bewirken, ist verwertbar, um Verlängerungen des Beines zu erzielen. Ich habe neuerdings bei einem Pat. mit Verkürzung des Beines durch Pfannenwanderung nach Koxitis, der wegen schlechter Stellung des Beines subtrochanter osteotomiert werden mußte, durch schräge Durchmeißelung und gleichzeitige Anwendung der Nagelextension am unteren Femurende sowohl die Stellung des Beines korrigiert, als eine Verlängerung um fast 2 cm erreicht. (Selbstbericht.)

Becker (Hildesheim) hat das Steinmann'sche Prinzip nur bei Femurfrakturen angewandt. Er demonstriert seinen im Zentralblatte für Chirurgie 1908 Nr. 48 beschriebenen elektrischen Bohrer, den er inzwischen dadurch verbessert hat, daß er aus zwei durch ein Schraubengewinde verbundenen Teilen hergestellt wird. Nach Abschluß der Behandlung werden die beiden Hälften auseinander geschraubt und nach rechts und links herausgezogen. Dadurch wird eine Infektion des Knochenkanales vermieden. Die Firma Eschbaum (Bonn) liefert den zerlegbaren Bohrer zur Knochenextension. Demonstration von Röntgenbildern: Belastung von nur 10 kg bei der Femurfraktur eines muskelkräftigen Mannes hatte bereits eine Diastase von 1,5 cm hervorgerufen, die durch Minderung der Belastung beseitigt wurde. Im übrigen können die Vorzüge der Knochenextension in den dazu geeigneten Fällen bestätigt werden. (Selbstbericht.)

Spitzy (Graz). In Bologna ist der Nagel schon seit 5 Jahren gebraucht.

Bardenheuer (Köln). Das Prinzip ist auch hier die Extension. Es ist gleichgültig, wie man sie macht. Es gibt Fälle, bei denen man mit Heftpflasterextension nicht zum Ziele kommt. Er würde das Verfahren auch in passenden Fällen anwenden, besonders bei alten Frakturen.

E. Moser (Zittau).

---

20) **Hoffmann** (Greifswald). Knochennaht und Knochenbolzung.

Beide Verfahren wurden im Verlaufe der letzten 1½ Jahre in der Greifswalder Klinik nebeneinander verwandt, die Knochenbolzung hauptsächlich bei Pseudarthrosen. Als Nahtmaterial diente Silber- oder Aluminiumbronzedraht. Der Draht wurde bei Röhrenknochen in zwei aufeinander senkrechen Ebenen durch die ganze Dicke des Knochens gelegt, womöglich ein Draht senkrecht zur Bruchfläche. Bei der Patellarnaht wurde die Drahtführung nach Payr benutzt. Der Draht dringt dabei an keiner Stelle ins Gelenk. Die Angriffspunkte liegen in den Insertionen der Quadricepssehne und des Lig. pat. propr. dicht am Knochen. Die Adaptierung ist sicher. Dieselbe Drahtführung gilt für Oberarmfrakturen.

Zur Knochenbolzung wurden Tibiaspäne verwandt. Diese bestehen aus Periost, Corticalis, Spongiosabälkchen und Mark.

Bei Pseudarthrosen oder alten Frakturen werden die Löcher zur Aufnahme der Bolzen so tief gebohrt, bis man an gesundes, normales Mark kommt, um eine gute Osteoblastenschicht zu gewinnen. Die Kombination von Naht uud Bolzung scheint nicht zweckmäßig zu sein. Wichtig für die Behandlung mit Bolzung ist, zu wissen, daß auch bei primär tadelloser Fixation nach einigen (2—6) Wochen eine Lockerung der Frakturstelle eintritt, infolge partieller Resorption des Knochenbolzens. Man darf die Pat. also nicht zu früh aus der Beobachtung entlassen, da man sonst durch nachträglich eintretende Verkrümmungen überrascht werden kann.

Ein ersichtlicher Vorteil der Knochenbolzung vor der Knochennaht konnte bisher nicht konstatiert werden. (Selbstbericht.)

---

21) **E. Streissler** (Graz). Über die Bedeutung der freien Knochentransplantation für die Wiederherstellung normaler Knochen und Gelenksfunktionen.

Redner erläutert dieselbe an 23 z. T. in Hinsicht auf den Knochenersatz sehr interessanten Fällen aus dem Materiale der Grazer chirurgischen Universitätsklinik (Prof. v. Hacker). Vorausgeschickt wurde, daß mit einer einzigen Ausnahme stets Autoplastiken vorgenommen wurden, d. h. es wurde stets frischer, lebender, periostbedeckter Knochen vom betreffenden Individuum selbst (gewöhnlich von der Tibia) zur Transplantation in Anwendung gezogen, und zwar aus zwei Gründen: 1) steht lebender Knochen von geeigneten Amputationsfällen nicht immer zur Verfügung; 2) ist zu befürchten, daß bei Verwendung solchen Materiales doch einmal ein Krankheitskeim übertragen werden könnte. Nur in einem Falle, beim Versuch der Bildung eines großen Gelenkendes auf autoplastischem Wege (aus dem Femur) trat wegen zuwenig exakter Anlagerung der Weich-

teile um die eingepflanzten Knochenstücke Nekrose derselben ein; in allen anderen Fällen erfolgte die Einheilung unter den günstigsten funktionellen Erfolgen. Es ist dies um so leichter einzusehen, als (nach J. Wolff und Roux) gerade unter dem Einfluß der wieder einsetzenden Funktion mit den eingepflanzten Knochen interessante Umformungen vor sich gingen, die bestrebt waren, neben der funktionellen auch die anatomische Restitutio ad integrum herbeizuführen. Diese Umformungen wurden in reihenweise aufgenommenen Röntgenbildern fixiert. Sie bezogen sich:

1) auf die Form des eingepflanzten Knochens. Derselbe nimmt die Dicke des Knochens an, den er substituiert, er ahmt seine Gestalt nach, er bekommt eine köpfchenartige Anschwellung dort, wo der alte Knochen mit einer solchen versehen war;

2) auf den Bau des Knochens. Er bekommt ein fest anhaftendes Periost im Zusammenhange mit der Beinhaut des Knochens, in den die Einpflanzung ausgeführt wurde. Am auffälligsten ist die Bildung einer neuen Markhöhle im Bereiche der Transplantation;

3) auf die Architektur des Knochens, die sich seiner neuen Bestimmung anpaßte;

4) die Gelenkenden gegenüber befindlichen Enden der transplantierten Knochen schleifen sich zu korrespondierenden Gelenkflächen ab;

5) nach den Untersuchungen Helferich's ist es sehr wahrscheinlich, daß beim Einpflanzen einer Epiphyse im transplantierten Knochen ein Längenwachstum stattfindet; der diesbezügliche Fall gestattet wegen der Kürze der seit der Operation verflossenen Zeit noch keine Entscheidung;

6) unterliegt der eingepflanzte Knochen denselben pathologischen Veränderungen wie ein normaler; er kann brechen und heilt mit Callusbildung wieder zusammen; er wurde von Geschwulstgewebe usuriert.

(Selbstbericht.)

---

22) **Kausch** (Schöneberg). Über Knochenimplantation.

K. bringt zunächst die weitere, insbesondere histologische Untersuchung seines vor 3 Jahren demonstrierten Präparates von eingeheilten toten Knochen; ein 8 cm langes Stück ausgekochte, periost- und marklose Tibia war in ein periostloses Lager zwischen Tibia und Femur eingepflanzt worden und eingeheilt; nach $^3/_4$ Jahren Amputation wegen Rezidiv.

Der implantierte Knochen ist fest und knöchern mit der anstehenden Tibia wie dem Femur verbunden. Er ist überall von Periost umgeben, das identisch ist mit dem anstehenden. An dem einen Ende des Sägeschnittes ist der eingepflanzte Knochen überhaupt nicht mehr vom normalen abzugrenzen. Der implantierte Knochen selbst ist tot. Doch findet überall Abbau des alten und damit Hand in Hand gehend Anbau neuen Knochens statt.

Im Elfenbein, das zur Verbindung der Knochenenden benutzt wurde, findet sich Abbau.

4mal hat K. sterilen Leichenknochen implantiert, 2mal handelte es sich um halbe Gelenke; in zwei Fällen wurden Fremdkörper eingesetzt. In keinem dieser sechs Fälle erfolgte dauernde Einheilung.

Aus K.'s Beobachtung folgt, daß frischer toter Knochen einheilt und weiter dieselben Umwandlungen durchmacht wie lebender, mit Periost gedeckter. Die zurzeit herrschende Lehre, die sich auf Barth, Lexer, Axhausen stützt, ist demnach nicht aufrecht zu halten.

(Selbstbericht.)

Diskussion zu 20—22.

Wilms (Basel): Die blutige Behandlung der Frakturen mit Dislokation der Fragmente habe ich in den letzten Jahren mehr und mehr durchgeführt. Speziell wurden außer den in der Nähe der Gelenke vorkommenden Frakturen Unterschenkel- und Vorderarmbrüche und auch mehrere Oberschenkelfrakturen operativ angegriffen. Dabei bin ich von der Nagelung und der Umschnürung mit Draht mehr und mehr abgekommen und pflege jetzt die Knochen in der Regel zu bolzen, entweder mit Elfenbeinstiften oder mit Nagel.

Die Operation macht Schwierigkeiten, wenn man, um bolzen zu können, die Knochenenden nach außen stülpen muß und dann erst beim Reponieren dem Bolzen die richtige Stellung zu geben sucht. Auch ist die Gefahr der Infektion hierbei vielleicht größer, als wenn man durch forcierte Extension die Knochenenden so weit voneinander zieht, daß ein Spielraum von etwa 1 cm zwischen den Fragmenten vorhanden ist. Die forcierte Extension kann mit jedem Extensionstisch vorgenommen werden. Auffallend leicht läßt sich dann der Bolzen, nachdem ein Knochenhaken das eine Fragment etwas herausgezogen hat, einführen. Dann stellt man das Fragment dem anderen vis-à-vis und schiebt nun den Bolzen auch in das zweite Fragment hinein. Es genügt dazu ein geringer Raum zwischen den Bruchstücken. Für durchaus notwendig halte ich, im Gegensatz wohl zu den meisten Chirurgen, die operative Behandlung der Vorderarmfrakturen mit genannter Methode, sobald beide Fragmente gegeneinander verschoben sind. Durch unblutige Behandlung läßt sich hier so gut wie niemals ein brauchbares Resultat und eine freie Drehbewegung der Hand erzielen, während die Knochenbolzung mir sehr gute Erfolge gegeben hat. Bei dieser Bolzung rate ich, zuerst die Ulna unter Extension zu bolzen und dann von dem gleichen Schnitt aus, der die Ulna freilegt, auch den Radius aufzusuchen und zu fixieren. Es geht das viel leichter, als den Radius durch die Muskulatur freizulegen. (Selbstbericht.)

Schulze (Berlin) hat die Knochenbolzung am Fußgelenk benutzt.

Reiner (Wien) hat drei Fälle von Plattfuß mit freier Implantation von Periostknochenlappen operiert. Der Lappen soll als Zuganker funktionieren.

Barth (Danzig). Das Organisieren der Knochen ist bei zirkulärer Resektion sehr schwierig. Bei großen Defekten, z. B. Ersatz der ganzen Humerusepiphyse, ist nichts mit totem Knochen zu erreichen, man muß vielmehr die Autoplastik und Homoplastik bevorzugen.

Dreesmann (Köln) verwendet besondere Knochen aus Elfenbein, von denen der eine einen Zapfen, der andere ein Loch hat.

Kausch (Schöneberg). Die Verknöcherung geht nicht nur von der Resektionsfläche aus. Er empfiehlt sein Verfahren für die Fälle, in denen es nicht angängig ist, lebenden Knochen einzupflanzen[1].

E. **Moser** (Zittau).

---

23) **G. A. Wollenberg** (Berlin). Die verschiedenen klinischen Formen der Arthritis deformans.

Die Arthritis deformans kommt scheinbar primär, als selbständige Krankheit, viel häufiger aber sekundär im Verlauf oder im Gefolge der verschiedensten Erkrankungen vor. Jede ätiologische Forschung auf diesem Gebiete hat daher den verschiedenen klinischen Formen Rechnung zu tragen.

Vortr. fand bei seinen histologischen Untersuchungen so hochgradige und eigenartige Gefäßveränderungen, daß er geneigt ist, diese Veränderungen als ursächlich für die regressiven und progressiven Knochen- und Knorpelprozesse anzusehen.

Folgende klinische Formen konnten anatomisch untersucht werden:

1) Arthritis deformans nach Traumen. Hier fand sich Arteriosklerose der Kapselgefäße mit Verdickung und Verkalkung der Media, die in Zusammenhang zu stehen scheint mit der Bildung von zahlreichen knorpeligen Einschlüssen der Synovialzotten, die zur Entstehung sehr zahlreicher Corpora libera führte. Im Bereiche der größten Knorpelwucherungen der Kondylen fanden sich hochgradige hyperämische Gefäße.

In einem anderen Falle fand sich ein subchondraler Herd (Ostitis fibrosa) mit stellenweise cystischem Zerfall. Die diesen Herd versorgenden Arterien zeigten eine mächtige Verdickung der Media und Adventitia, hochgradigste Verengerung des Lumens. In der Peripherie des fibrösen Herdes Hyperämie der Gefäße, ebenso dort, wo stärkere Sklerosierung des Knochens bestand.

2) Arthritis deformans nach sekundär chronischem Gelenkrheumatismus. Hier zeigten sich in der Synovialis die für letztere Krankheit charakteristischen ausgedehnten Lymphocyteninfiltrate. Die Knorpelwucherung der Femurkondylen fand offenbar unter dem Einfluß eines überwuchernden entzündlichen Pannus statt.

---

[1] Nachträgliche Bemerkung von Axhausen siehe am Ende des Berichtes p. 133. Red.

3) Arthritis deformans im Gefolge metastatischer Krebstumoren der Wirbelsäule. Zerstörung des Knochengewebes; im Zentrum und in der Peripherie der Herde hyperämische Gefäße bzw. ausgedehnte Blutungen. Zwischenwirbelscheiben in Zerfall, mit Knorpeldegeneration und einzelnen Wucherungen. Im Lig. longitudinale ant. Knorpelherde, in deren Umgebung hyperämische Gefäße.

4) Arthritis deformans bei Deformitäten. Hier Luxatio coxae congenita. Histologisch ergibt sich eine Arthritis deformans, offenbar durch einen entzündlichen Prozeß der Synovialis hervorgerufen (Infiltration mit mono- und polynukleären Zellen).

5) Sogenannte »idiopathische« Arthritis deformans. Hier zeigen sich dieselben subchondralen fibrösen Herde mit genau den gleichen, mächtigen sklerotischen Arterienveränderungen, wie bei dem unter 1) erwähnten zweiten Falle.

Schlußfolgerungen: Die klinisch verschiedenen Formen der Arthritis deformans lassen sich anatomisch differenzieren, speziell was die entzündlichen und nicht entzündlichen Prozesse anlangt.

Bei der traumatischen und der scheinbar primären, sogenannten idiopathischen Arthritis deformans findet sich Sklerose der Knochenarterien, die zur Bildung von subchondralen fibrösen Herden und zu Zerfall in denselben führt, bzw. in der Synovialis zur Bildung gestielter, später frei werdender Knorpel bzw. Knochenkörper Anlaß gibt. Wo die Regeneration überwiegt, finden sich stets hyperämische Venen, welche Vortr. als ursächlich hierfür ansieht. Die ausführliche Begründung der Theorie folgt anderweitig. (Selbstbericht.)

---

24) **Wrede** (Königsberg). Experimente zur Frage der Gelenktransplantation.

Bei Kaninchen wurden Femur und Tibiagelenkende eines Kniegelenkes durch entsprechende frisch entnommene Stücke aus anderen Kaninchenknien ersetzt. Die Stücke wurden durch Annageln befestigt. Es liegen bisher histologische Untersuchungen bis zu einer Versuchsdauer von 111 Tagen, klinische Beobachtungen bis zu 13½ Monaten vor. Die histologischen Untersuchungen haben ergeben, daß die Knochenzellen fast sämtlich zugrunde gehen, daß Periost- und Markgewebe sich erhalten und neuen Knochen an die alten Bälkchen anbilden. Der Knorpel zeigt in den tiefen Schichten wohl erhaltene Zellen, in den oberflächlichen teilweise Zerfall; doch ist zu berücksichtigen, daß er durch das Annageln und die frühzeitige Belastung des Gelenkes in besonderem Maße geschädigt wurde. Das klinische Ergebnis wird an vier Tieren gezeigt, deren Bewegungen so gut sind, daß man ihnen nicht ansehen kann, welches das vor 12 bzw. 13½ Monaten transplantierte Knie ist. (Selbstbericht.)

---

25) **E. Rehn** (Königsberg). Zur freien Sehnentransplantation.

Vortr. berichtet über im Tierexperiment mit bestem Erfolg ausgeführte freie Sehnenverpflanzungen. Durch die histologische Untersuchung konnte erhärtet werden, daß es gelingt, gleichartige lebenskräftige Sehnenstücke unter Erhaltung ihrer vollen Lebensfähigkeit in die Kontinuität einer Sehne zu verpflanzen. Was den Einheilungsprozeß anbetrifft, so ist der Erfolg der freien Transplantation in erster Linie an das Peritenonium externum wie internum der alten wie neuen Sehne geknüpft. In die menschliche Pathologie übertragen, gibt der günstige Ausfall der Versuche zu folgenden Erwägungen Anlaß:

Bei der Deckung von Sehnendefekten hat die Anwendung der freien Sehnentransplantation nicht nur volle Berechtigung, sondern gegenüber der meist geübten Verwendung von künstlichem Materiale sogar gewisse Vorteile. Als solche sind zu betrachten:

Erstens die Möglichkeit, große Sehnendefekte erfolgreich in Angriff nehmen zu können. Es gehören hierher in erster Linie die Fälle von freier Kniegelenkstransplantation, bei welchen die gesamte Quadricepssehne inklusive Patella und ebenso die Seitenbänder fehlen.

Zweitens kommen mehrere Mißstände, welche bei der Einheilung von Seidenfäden nicht allzu selten einzutreten pflegen, in Wegfall, der Spannungs- und Knotendekubitus.

Drittens scheint die Heilungsdauer ganz erheblich dadurch abgekürzt zu sein, daß der Heilungsvorgang wesentlich vereinfacht und direkt in physiologische Bahnen geleitet wird.

Grundbedingung für die Erzielung günstiger Resultate ist die Verwendung von gleichartigem, lebenskräftigem, lebenswarmem Sehnenmateriale.

Zum Schluß wird über einen Fall von paralytischem Hackenfuß berichtet, bei welchem eine freie Sehnenverpflanzung größeren Maßstabes mit bestem Erfolg ausgeführt wurde. (Selbstbericht.)

---

26) **M. Kirschner** (Greifswald). Freie Sehnen- und freie Fascientransplantation.

Ich beschäftigte mich, unabhängig von Rehn, seit einem Jahre mit freier Sehnentransplantation (erster vollkommener Achillessehnenersatz beim Hund am 14. Juni 1908). Meine funktionellen Resultate waren ausgezeichnete.

Der Umstand, daß sich bei der mikroskopischen Untersuchung stets degenerierte Stellen fanden, veranlaßte mich, jeden einzelnen Teil des transplantierten Stückes unter die möglichst besten Ernährungsbedingungen zu versetzen. Das ist theoretisch erreichbar bei Verwendung von dünnen Bändern statt runder Stränge. Aus Sehnen geschnittene Bänder bewährten sich nicht. Vorzügliche funktionelle Resultate erzielte ich aber mit Fascienstreifen aus der Fascia lata des Oberschenkels. Da diese Fascienbänder sich in kurzer Zeit in

runde Stränge umformten, änderte ich zwecks detaillierter histologischer Untersuchung meine Versuchsanordnung dahin, daß ich große Rechtecke aus der Fascia lata herausschnitt und sie unter zirkulärer Vernähung mit dem begrenzenden Rahmen — Innenseite nach außen — frei transplantierte. Diese Fascienplatten blieben stets in ganzer Ausdehnung am Leben.

Um festzustellen, welcher mechanischen Inanspruchnahme frei transplantierte Fascienplatten ausgesetzt werden können, ersetzte ich bei einem Hunde die Bauchdecken mit Ausnahme von Haut, Fascia transversa und Peritoneum durch ein frei transplantiertes Fascia lata-Stück in einem Rechteck von 3 : 4 cm. Es trat kein Bauchbruch ein. Hierdurch ermutigt, ersetzte ich bei einem anderen Hunde die gesamten Bauchdecken, mit Ausnahme der Haut, durch freie Fascientransplantation, indem ich den Defekt im Peritoneum und in der Fascia transversa einerseits, den der Muskulatur und der oberflächlichen Fascien andererseits in einem Rechteck von 2 : 4 cm mit je einer Fascienplatte deckte. Tod nach 8 Tagen an Staupe: Keine Peritonitis, kein Nahtdefekt, kein Bauchbruch; Verklebung des Netzes mit der peritonealen Naht.

Die Vorteile der freien Fascientransplantation vor der freien Sehnentransplantation sind:

1) Außerordentlich dünnes Material; hierdurch ist die Ernährung nach Möglichkeit garantiert.

2) Sehr haltbares Material, das sich zur Naht vorzüglich eignet.

3) Unbeschränktheit des Materials an Quantität, und im einzelnen hinsichtlich der Länge und Breite. (Tractus ilio-tibialis, Fascia lata, vordere Rectusfascie, Fascie des M. obliquus abdom. ext.)

4) Ungefährlichkeit der Entnahme; eine Funktionsstörung von Bedeutung kann am Orte der Entnahme nicht auftreten.

5) Vielseitige Verwendbarkeit: alle bisher mit körperfremdem Material ausgeführten Sehnenplastiken sind ausführbar. Möglicherweise auch Ersatz von Gelenkbändern; Wandplastiken an Körperhöhlen (Bauchdecken, Peritoneum, Perikard, Zwerchfell, Dura usw.). Konkurrenz mit Periost-, Fett-, Muskel-, Hydrokelenhautlappen bei der Mobilisierung ankylotischer Gelenke.

Ein operatives Dauerresultat der freien Fascientransplantation am Menschen gab eine Plastik, bei der nach Payr eine Ptosis durch Übertragung der Kraftwirkung des M. frontalis auf das Oberlid beseitigt wurde. (Selbstbericht.)

Diskussion zu 25 und 26.

Hofmann (Greifswald) hat die Operation so ausgeführt, daß er am Übergange des muskulösen in den tendinösen Teil eine Schrägspaltung vorgenommen und so eine Verlängerung der Sehne bewirkt hat.

E. Moser (Zittau).

---

27) **Krukenberg** (Elberfeld). Ein neues Verfahren zur Behandlung der Belastungsdeformitäten.

K. bespricht ein neues Verfahren zur Behandlung der Belastungsdeformitäten, welches darauf beruht, daß die infolge der Verkrümmung abgewichene Schwerlinie durch Verlegung des Unterstützungspunktes der Extremität so abgelenkt wird, daß sie die Deformität korrigiert. Es kommt so unter dem Einfluß der physiologischen Belastung zu einem Umwachsen von Genu valgum, Genu varum u. dgl. Für den Bau und die pathologischen Veränderungen des Fußskeletts stellt K. eine neue, auf mechanischen Grundsätzen beruhende Theorie auf, auf Grund deren er zu dem Schluß kommt, daß es möglich sein muß, die Abflachung des Fußes durch Ablenkung der Schwerlinie ohne Einlage zu korrigieren. Weiterhin zeigt K. Stiefel, an denen er einfache Vorrichtungen zur Erzielung von Aus- und Einwärtsrotation und zur Erzielung von Klumpfuß- und Plattfußstellung im Momente der Belastung angebracht hat. Mit einer anderen Schiene wird eine Selbstextension des Beines in der Hüfte unter dem Einfluß der Belastung erzielt.

Endlich bespricht K. den Einfluß der Muskulatur bei der Entstehung der Skoliose, welcher seiner Ansicht nach nicht richtig gewürdigt ist und stellt einen Apparat vor, mit welchem er nach gleichen Prinzipien die Verkrümmung redressiert, ohne daß dadurch die Muskulatur oder Entwicklung des Brustkorbes beeinträchtigt wird.

(Selbstbericht.)

---

28) **Klapp** (Berlin). Über Mobilisierung von Gelenken.

K. berichtet zunächst über einige Bruchstücke aus der konservativen Behandlung von Gelenkerkrankungen.

1) Bei Gelegenheit einer größeren Nachuntersuchung der Resultate bei Gelenktuberkulosen ergab es sich, daß ein gewisser Prozentsatz von Koxitiden mit voller Funktion ausheilte. In solchen Fällen glaubte man bisher, daß es sich gar nicht um Tuberkolose gehandelt habe. Das konnte aber in den betreffenden Fällen durch Röntgenbild, Erkrankungstypus, Kontrakturen usw. sichergestellt werden. Lues, Hysterie und andere Arten der Koxitis mußten ausgeschlossen werden. Solche günstigen Resultate sind nur bei frühzeitiger und zweckentsprechender Behandlung zu erreichen.

Das Dogma, daß eine tuberkulöse Koxitis stets mit Versteifung ausheilen müsse, kann fortan nicht mehr zu recht bestehen.

2) Trotz allgemeiner Anerkennung, daß die Bier'sche Behandlung der Gelenkgonorrhöe die besten Resultate gibt, fanden sich kürzlich wieder Fürsprecher für die Eröffnung und Drainage der Gelenke. Dem muß nach den Erfahrungen der Berliner Klinik widersprochen werden. Man kommt unserer Erfahrung noch stets mit Stauung, in ganz veralteten Fällen mit Heißluftbehandlung und mechanischen

Saugapparaten aus. Die »phlegmonösen« Formen sind meist die dankbarsten, richtige Technik vorausgesetzt.

Bei sonstigen Versteifungen von Gelenken werden nach wie vor Stauung, Heißluftbehandlung und mechanische Saugapparate angewandt. Letztere werden jetzt mit Wasserkraft betrieben, was für ihre Anwendungsmöglichkeit förderlich ist.

3) Operative Mobilisierung.

Die einzelnen Gelenke stellen sich verschieden günstig für die operative Mobilisierung. Für die Gelenke der oberen Extremität kommt nur Beweglichkeit, für die der unteren in erster Linie Stützfähigkeit, dann erst Beweglichkeit in Betracht. Beweglichkeit ohne Gewährleistung der Stützfähigkeit darf nie das Ziel operativer Inangriffnahme eines versteiften Kniegelenkes sein.

Von den Gelenken der oberen Extremität stellt sich der Ellbogen am günstigsten. Hier genügt schon eine primitive Gelenkbildung zur Erzielung der Beweglichkeit. Am Ellbogen lassen sich die Bedingungen zur Mobilisierung am leichtesten erkennen: Lösung der Verwachsungen, Bildung einer nicht zu knappen Diastase, Vermeidung der knöchernen Wiedervereinigung durch Interposition von Muskulatur (Helferich), Knorpel, Sehnen, Fett, Periost. K. berichtet über 14 Fälle der Bier'schen Klinik, die zum Teil glänzende Resultate darstellen. In einigen Fällen (2) stieß sich der interponierte Muskellappen heraus.

Einige Male gebrauchte K. das resezierte und zugestutzte Gelenkende des Humerus, um es auf den weiter abgeschnittenen Humerus zu pflanzen. Das Olecranon wurde schräg abgesägt. Auch diese Gelenke boten gute Beweglichkeit dar. (Bezüglich einiger technischer Einzelheiten s. Kongreßbericht.)

Das Schultergelenk ist schwerer zu mobilisieren, da der Hebelarm, welcher sich im Schultergelenk bewegen soll, für die kurze Muskulatur übermäßig lang und schwer ist. Dazu muß ein Stütz- und Drehpunkt geschaffen werden. Diese Bedingungen kommen zu den beim Ellbogen erwähnten hinzu, vor allem darf der obere Hebelarm des Humerus nicht zu kurz werden, da sonst der Stütz- und Drehpunkt fehlt. Was die Kapsel betrifft, so richtet man sich nach dem Befund. Ist sie stark geschrumpft, wird sie am besten exstirpiert, sonst geschont. Auch beim Schultergelenk empfiehlt K., den resezierten Kopf oder wenigstens einen Teil desselben in geeigneten Fällen auf den weiter resezierten Humerus zu pflanzen. Zur Befestigung eignet sich die Keilform am besten. (Selbstbericht).

---

29) **Momburg** (Spandau). Die künstliche Blutleere der unteren Körperhälfte.

Um eine absolut sichere Blutleere der unteren Körperhälfte zu erzielen, hat Vortr. den Vorschlag gemacht, eine elastische Abschnürung durch einen Gummischlauch in der Taille, zwischen Beckenschaufel

und unterem Rippenbogen, vorzunehmen, in gleicher Weise wie die Abschnürung der Arme und Beine bei der Blutleere Esmarch's. Die Furcht vor einer Quetschung des Darmes, welche bisher alle Versuche, eine derartige Blutleere zu erzielen, beherrscht hat, ist unbegründet. Dringend warnt Vortr. davor, die elastische Umschnürung öfter vorzunehmen als notwendig ist, d. h. den Schlauch nur in soviel Touren unter Ausnutzung seiner Elastizität umzulegen, bis der Puls in der Art. femoralis verschwunden ist.

Vortr. berichtet über 34 Fälle, bei denen das Verfahren erprobt ist. In keinem einzigen Falle trat eine Schädigung des Darmes oder eines sonstigen Baucheingeweides oder sonst eine Schädigung des Pat. ein. In allen Fällen hat sich die Methode bewährt.

In 17 chirurgischen Fällen, bei denen es sich um sehr ausgedehnte Eingriffe am Becken und der Hüfte handelte, hat sich das Verfahren sehr gut bewährt, ebenso in 17 geburtshilflichen Fällen. In letzteren kam zu der blutstillenden Wirkung noch der bedeutungsvolle Reiz, den die totale Anämisierung auf den Uterus selbst ausübte. In allen Fällen trat eine kräftige Kontraktion des Uterus ein, so daß damit die lebensgefährliche Blutung aus dem Uterus dauernd beseitigt war.

Die Herztätigkeit wurde in verschiedener Weise durch die Ausschaltung der unteren Körperhälfte beeinflußt. Die Beobachtungen zeigen, daß ein krankes oder durch schweres Siechtum geschädigtes Herz die durch die Abschnürung bedingte Mehrarbeit wohl einmal nicht mehr leisten kann, wenn auch Vortr. noch keine derartige Schädigung bisher beobachtet hat. Immerhin wird bei einem kranken Herzen Vorsicht am Platze sein, abgesehen von den Fällen, wo der Schlauch angelegt werden muß, um eine auf andere Weise unstillbare Blutung, die sicher zum Tode führt, zu beseitigen, und den Fällen, wo der Kranke einen großen operativen Eingriff wegen des starken Blutverlustes sicher nicht ertragen würde.

Vortr. ist der festen Ansicht, daß der Schlauch in gewissen Fällen in gleicher Weise wie die Blutleere Esmarch's an den Extremitäten mehrere Stunden ohne Schädigung ertragen wird. Der Druckschmerz kann durch Morphium bekämpft werden.

Die längste Dauer der Taillenschnürung betrug 2 Stunden 20 Minuten. In diesem Falle, wie auch in einigen anderen kürzeren Fällen ergab die 24 Stunden nach Lösung des Schlauches vorgenommene Obduktion, daß der Schlauch keinerlei Schädigung des Bauchinhaltes verursacht hatte. Der Tod war in diesen Fällen Folge des ursprünglichen Leidens.

Zum Schluß glaubt Vortr. behaupten zu dürfen, daß die Methode die Probe bestanden, und daß sie sich in der Chirurgie und Geburtshilfe bewährt, in letzterer oft lebensrettend gewirkt hat. Auch in der Kriegschirurgie und Unfallchirurgie glaubt er der Methode in einzelnen Fällen eine lebensrettende Bedeutung zuschreiben zu können.

(Selbstbericht.)

Diskussion.

E. Pagenstecher (Wiesbaden) hat die seltene Exarticulatio interileoabdominalis wegen Osteochondrosarkoms des Beckens erfolgreich ausgeführt und sich dabei der Blutleere der unteren Körperhälfte nach Momburg bedient. Dieselbe bewährte sich außerordentlich für die unmittelbare Ausführung der Operation. Es war diese absolut blutleer zu machen. Jedoch trat nachher eine noch jetzt anhaltende Blasen-Mastdarmlähmung ein, deren Ursache erörtert wird. Es bleibt unentschieden, ob dieselbe in einer Läsion des Conus medullaris oder in der Entfernung des Beckens zu suchen ist. Bezüglich der Technik hat man bisher, um die gefährliche Blutung zu verringern, an der trotzdem die meisten erlegen sind, die präventive Unterbindung der Iliaca communis oder ihrer großen Äste ausgeführt. Für die Fälle, wo der Gummischlauch sich anlegen läßt, hat P. eine neue Methode an der Leiche ausgearbeitet. Er durchtrennt wie bisher das Scham- und das Sitzbein, danach aber sofort das Lig. tuberososacrum und ischiosacrum; dadurch kommt das Becken so ausgiebig zum Klaffen, daß man die Äste der Hypogastrica sehr bequem vor sich hat und die notwendigen Unterbindungen so peripher wie möglich machen kann.
(Selbstbericht.)

Trendelenburg (Leipzig) findet, daß das Verfahren nicht für ältere Leute und schwache Herzen paßt. Er sah danach Sinken des Blutdruckes, Kollaps und bedrohliche Herzschwäche, die bis zu 24 Stunden anhielt. Nach Tier- und Leichenversuchen liegt die Kompression in der Höhe zwischen 3. und 4. Lendenwirbel. Komprimiert wird die Aorta und Art. mesenterica inferior, also die ganze Darmzirkulation ausgeschaltet. Bei Kaninchen steigt der Blutdruck zunächst, um bei Lösung des Schlauches rapid zu sinken, eine Folge der Kompression der Art. mesenterica superior. Ein gesundes Herz kann solche Druckschwankungen überwinden, ein krankes nicht.

Thöle (Hannover) berichtet über vergleichende Blutdruckmessungen am Oberarme bei Kompression der Bauchaorta und Momburg'scher Abschnürung. Der Blutdruck verhält sich gerade umgekehrt, wie nach hämodynamischen Gesetzen zu erwarten wäre: er sinkt etwas während der Aortenkompression und steigt hernach, er steigt stark während Momburg'scher Abschnürung und sinkt hernach auf die ursprüngliche Höhe oder etwas darunter. Die Veränderungen der Pulszahl, des Pulsbildes, der Atmungszahl und des Atmungstypus werden ebenfalls besprochen. (Selbstbericht.)

Zur Verth (Charlottenburg) und Sprengel (Braunschweig) machen Vorschläge zu kleinen Modifikationen des Verfahrens.

Gocht (Halle) demonstriert einen Apparat zur Herstellung der künstlichen Blutleere. Hierbei wird durch das Unterlegen von mit gehacktem Gummi gefüllten Kissen jeder Druck auf die Gewebe vermieden.
Jaffé (Hamburg).

F. Franke (Braunschweig), der schon früher die elastische Umschnürung des Leibes mit der Martin'schen Binde, allerdings bei gleichzeitiger Benutzung einer Pelotte, mit Erfolg angewandt hat, möchte diese Binde, schon wegen der Notfälle in der täglichen Praxis, nicht ganz verworfen sehen und glaubt, daß für manche Fälle, z. B. dicke Personen, eine Pelotte aus dem von Herrn Gocht demonstrierten Material (Factis) nicht ganz unangebracht sei.

(Selbstbericht.)

---

30) **L. Heusner** (Barmen). Über einen neuen Desinfektionsapparat für Gummihandschuhe und Seidenkatheter.

H. zeigt Gummihandschuhe und Seidenkatheter vor, die in einem neuen, von ihm konstruierten Desinfektionsapparat 48 Stunden bei einer Temperatur von 110—115° erhitzt wurden, ohne Schaden zu nehmen. Die Erwärmung geschieht in einem mit Glyzerin gefüllten Metallkästchen, welches mit einer Einrichtung versehen ist, die Überhitzung und Zersetzung der Flüssigkeit verhütet. Beim Gebrauche werden die Handschuhe mit desinfizierter Kornzange dem Kästchen entnommen und in Kochsalzlösung abgespült; bei den Kathetern gilt das Glyzerin als Beölungsflüssigkeit. Die Apparate können bezogen werden von Max Kahnemann, Berlin, Elsasserstraße 59.

(Selbstbericht.)

---

31) **Bockenheimer** (Berlin). Einiges über die Behandlung chirurgischer Krankheiten in Asien.

B., welcher eine Reise durch Ceylon, Indien, Kaschmir, Birma, Java, Siam, Korea, China, Japan und Sibirien unternommen hat, zeigt bunte Glasbilder, stereoskopische Photographien und Moulagen von tropischen chirurgischen Erkrankungen. Von der Framboesia tropica konnte er eine ganze Reihe von Aufnahmen in dem Institut für Tropenkrankheiten in Colombo (Leiter Prof. Aldo Castellani) machen, aus denen die große Ähnlichkeit, namentlich des dritten Stadiums dieser Erkrankung mit luetischen Erkrankungen sichtbar ist. Die Geschwüre und Granulationsgeschwülste des ersten und zweiten Stadiums werden durch Bestreuen mit Airoform und Sublimatumschläge, sowie durch innerliche Mittel geheilt. Im dritten Stadium zeigen sich hochgradige Veränderungen am Kochensystem, welche einer Heilung nicht mehr zugänglich sind. Bei der durch die Filaria Bancroftii in den Tropen häufig vorkommende Elephantiasis haben sich Kompressionsverbände mit Plastolin, Injektionen von Thiosinamin und von Fibrolysin in einigen Fällen bewährt. In anderen Fällen wird die nach der Kompression lappig gewordene Haut exzidiert, und die Wundflächen werden mit Transplantationen bedeckt. Bei der Elephantiasis scroti wird eine Exstirpation mit nachfolgender Plastik ausgeführt. Beim Madurafuß, welcher viel Ähnlichkeit mit der Aktinomykose hat, kommen im Anfangsstadium Inzisionen und Auskratzungen,

welche häufig wiederholt werden müssen, in Frage. Sobald das Röntgenbild eine Veränderung des Knochens zeigt, kann nur noch die Amputation Heilung bringen. Gegen die Lepra werden Schwefelquellen angewandt. Die Pestbubonen sind so früh wie möglich zu inzidieren. Das Pestserum ist, wenn es in den ersten Tagen angewandt wird, imstande, die Mortalität um 12% herabzusetzen. Beim Schlangenbiß wird die Wunde ausgesaugt, inzidiert und eventuell mit Lösungen von Chlorkalk, 1‰igem Goldchlorid oder hypermangansaurer Kalilösung ausgewaschen, event. diese Lösungen in die Umgebung der Wunde injiziert. Im allgemeinen heilen kleine Wunden auch ohne Verband rasch, was B. ebenso wie das sehr seltene Vorkommen der Hauttuberkulose nicht nur der trockenen Wärme, sondern auch dem intensiven Lichte zuschreibt. Für größere Wunden benutzen die Eingeborenen ausgeglühte Bananenschalen und Farnkräuter, so z. B. den Penghawer djambi. Plastische Operationen und Staroperationen werden von Heilkünstlern vielfach ausgeführt. Zahlreich sind noch Abszesse, welche durch das Eindringen des Sandflohs entstehen, den die Natives mit kleinen Holzstäbchen aus der Haut entfernen. Die Unterschenkelgeschwüre der asiatischen Kulis, in denen man Spirochäten gefunden hat und die häufig phagedänischen Charakter annehmen, trotzen oft jeder Therapie. Ausgezeichnete Resultate hat man in den größeren englischen Krankenhäusern mit der prophylaktischen Behandlung tetanusverdächtiger Wunden gemacht. Erfahrungsgemäß schließt sich in den Tropen der Tetanus an Wunden sehr häufig an und kann durch prophylaktische Injektion von Antitoxin vermieden werden, welches nach den Untersuchungen von B. dadurch ersetzt werden kann, daß lipoide Substanzen auf die tetanusverdächtige Wunde gebracht werden, so z. B. das Antitetanin[1]. Zur Verhütung von Leberabszessen wird Ipekakuanha in größeren Dosen gegeben. Die Leberabszesse werden punktiert, oder es werden lange Nadeln transpleural nach dem Leberabszeß geführt, und der Abszeß dann einige Zeit später inzidiert. Die Chloroformnarkose wird von den Natives gut vertragen, während die lokale Anästhesie sich nicht durchführen läßt. Vor und nach der Operation wird Chinin in größeren Dosen verabreicht. Von Erkrankungen sieht man noch die der ischämischen Muskelkontraktur ähnliche Veränderung an den Extremitäten der Beri-Beri-Kranken, luetische Mastdarmerkrankungen bei Päderasten, während Noma und Rhinosklerom sich sehr selten finden. Namentlich in Städten an großen Flußläufen leiden die Bewohner an Blasensteinen, die durch Parasiten entstehen sollen. Keloide findet man bei Frauen vielfach. Der Exzision folgt häufig ein Rezidiv. Pseudarthrosen und Verkrüppelungen bei Bettlern, Gelenkkontrakturen bei Opiumrauchern, Othämatome bei Ringkämpfern sind häufig und werden durch keinerlei Therapie zu beseitigen gesucht. Alle anderen chirurgischen Erkrankungen finden sich natürlich

[1] Erhältlich Kaiserin Friedrich-Apotheke, Berlin, Karlstr.

genau so wie in Europa, so namentlich der Milzbrand bei den sibirischen Bauern. Dagegen fehlt die Rachitis in Japan fast vollständig, was man auf die Ernährung der Kinder durch die Mutterbrust zurückführt. Im allgemeinen liegt also die Behandlung chirurgischer Krankheiten in Asien durch die eingeborenen Ärzte sehr danieder, obwohl dieselben ausgezeichnete interne Mittel zur Verfügung haben. Am weitesten ist man noch in China zurück, so daß die Begründung der deutschen Medizinschule in Shanghai, an der junge Chinesen in der deutschen Medizin herangebildet werden, mit Freude zu begrüßen ist.
(Selbstbericht.)

Diskussion.

Ferth (Berlin). Es gibt Tropenbubonen ohne geschlechtliche Infektion und ohne Wunde am Unterschenkel. Der Verlauf ist sehr chronisch. Unterschenkelgeschwüre auf dem Schiffe trotzen oft jeder Behandlung. Reize von außen, pflanzlicher und tierischer Art, rufen Geschwüre hervor. In der Marine spielt auch eine Rolle, daß die Mannschaft sich Seeigelstacheln in die Füße tritt. Die Leute werden dadurch sehr lange dienstunfähig. **E. Moser** (Zittau).

---

32) **Colmers** (Heidelberg). Beobachtungen über Erdbebenverletzungen anläßlich des Erdbebens in Süditalien am 28. Dezember 1908.

Vortr. gibt zunächst eine kurze Schilderung des Vorganges der Katastrophe und der ersten von der Besatzung der im Hafen von Messina gelegenen Schiffe besorgten Hilfeleistung. Offizielle Verlustlisten liegen bis jetzt nicht vor; Vortr. schätzt, daß etwa 60000 Menschen ihren Tod fanden, etwa 10000 mehr oder weniger Schwerverletzte, die der Hospitalbehandlung bedurften, aus den Trümmern gezogen wurden, und daß der Rest der etwa 160—170000 Menschen betragenden Bevölkerung des gesamten betroffenen Landstriches mit dem Leben davonkam. Die Aufgabe der unter Leitung des Vortr. stehenden und in Syrakus 7 Wochen lang tätig gewesenen deutschen Hilfsexpedition, die sich aus fünf Ärzten, zwölf Schwestern und zwei Sanitaren zusammensetzte, war eine doppelte, nämlich die Fürsorge für die Verwundeten und die Fürsorge für die Flüchtlinge. Es wurde ein improvisiertes Lazarett in den Räumen einer Kaserne übernommen, das auf 90 Betten gebracht wurde. Unter den Verletzungen fielen vor allem zahlreiche Fälle von Gangrän auf, die Vortr. als akuten Dekubitus bezeichnete, entstanden dadurch, daß die Verletzten durch Stunden, manche durch Tage in den Trümmern eingekeilt lagen, und die geradezu als charakteristisch für derartige Katastrophen zu bezeichnen sind. Durch den dauernden Druck der Trümmer wurde der Brand hervorgerufen, der in manchen Fällen Muskulatur und sogar den Knochen in Mitleidenschaft gezogen hatte. Ferner wurden Drucklähmungen peripherer Nerven, so z. B. Quetschung des Ischia-

dicus und des Peroneus, beobachtet. Eine große Gruppe von Verletzungen stellten naturgemäß die Frakturen dar; außer einer Anzahl primär amputierter Fälle kamen komplizierte und unkomplizierte Brüche der Extremitäten in Behandlung, ferner schwere Zertrümmerungsfrakturen des Beckens, von denen in drei Fällen das intrapelvine Hämatom spontan vereiterte; trotz ausgiebiger Drainage und sorgfältiger Pflege gingen von diesen zwei an Sepsis zugrunde. Von mehreren Fällen von Wirbelsäulenfraktur wurden zwei der mittleren Brustwirbelsäule laminektomiert; bei dem ersten erwies sich die Medulla als völlig zerquetscht (die 13jährige Pat. ist Mitte April gestorben), bei dem zweiten trat eine leichte Besserung ein; 6 Wochen nach der Operation konnten aktive Muskelzuckungen in beiden Beinen gut ausgeführt werden (zurzeit soll bereits geringe aktive Beweglichkeit des einen Beines bestehen). Von Bauchverletzungen kam nur eine einzige zur Beobachtung, eine Zerreißung des Choledochus, die im moribunden Zustand übernommen wurde; die sofort ausgeführte Laparotomie vermochte die Kranke nicht mehr zu retten. Zum Schluß erwähnt Vortr. noch die eigentümliche Beobachtung einer Alopecia traumatica in drei Fällen, ausgedehnten Haarschwund, der sich im Anschluß an kleine Kopfverletzungen bei jugendlichen Individuen einstellte.

Die Fürsorge für die Flüchtlinge bestand darin, daß ein Dorf von 17 großen Stromeyer'schen Zeltbaracken für 250 Personen erbaut und vollständig mit allem Bedarf, Betten usw., eingerichtet wurde, und daß in den großen, ebenfalls in der Kaserne etablierten Magazinen 1400 Leute eingekleidet wurden. Ferner wurden kleinere Hospitäler der Provinz durch Sendungen von Lazarettmaterial und Lebensmitteln unterstützt. (Selbstbericht.)

Kopf.

33) v. Bramann (Halle a. S.). Die Bewertung des Balkenstiches in der Hirnchirurgie.

Einleitend berichtet der Vortr. zunächst über die in den letzten 5 Jahren ausgeführten Fälle von Trepanationen wegen Hirntumoren zum Zwecke der Exstirpation derselben in den Fällen, in welchen dieselben durch klinische Untersuchung oder durch Neißer'sche Hirnpunktion bezüglich ihres Sitzes nachgewiesen werden konnten, sowie endlich über eine Reihe von Fällen, in denen der Nachweis des Tumors nicht gelang und die Trepanation nur zum Zwecke der Druckentlastung vorgenommen wurde. Die Resultate der letzteren Gruppe waren zum Teil befriedigend, zum Teil aber auch ohne jede Einwirkung auf den Hirndruck. Die in diesen Fällen dann noch weiter versuchte Ventrikelpunktion hatte, wenn überhaupt, auch nur vorübergehenden Erfolg. Angesichts dieser wenig befriedigenden Resultate hat der Vortr. dann auf Anregung des Neurologen Geh.-Rat Prof.

Anton in Halle versucht, die intrakranielle Druckentlastung durch Perforation des Balkens in der Weise herbeizuführen, daß eine breite Kommunikation zwischen der Ventrikelflüssigkeit einerseits und dem Subduralraume des Hirn- und Rückenmarkes sowie der Nervenscheiden andererseits geschaffen wurde, indem dabei von der Voraussetzung ausgegangen wurde, daß die Öffnung im Balken zumal bei gesteigertem Wanddruck im Ventrikel und durch die Strömung der Flüssigkeit zwischen Ventrikel und Subduralraum dauernd bestehen bleiben würde. In den ersten einschlägigen Fällen von Hydrocephalus und Hirntumoren hat der Vortr. zunächst eine größere Trepanationslücke unter Bildung eines Wagner'schen Weichteil-Knochenlappens hergestellt und nach breiter Spaltung der Dura bis nahe an den Sinus longitudinalis heran die Perforation des Balkens in der Weise vorgenommen, daß er ein weiches, biegsames Röhrchen zwischen untere Sinuswand und Hirnoberfläche bis zur Mittellinie, d. h. bis zur Falx, vorschob, dann an der Falx entlang genau in der Mittellinie zum Balken vordrang und den letzteren dann vorsichtig durchbohrte, worauf in den allermeisten Fällen der Liquor cerebrospinalis unter mehr oder weniger starkem Druck aus der Kanüle sich entleerte. Der Vortr. erörtert dabei die verschiedenen Schwierigkeiten, die sich bei der Operation ergeben können und die in erster Linie durch die meist sehr prall gefüllten, dünnwandigen und überaus zahlreichen Blutgefäße abgegeben werden. Um dem Einwande zu begegnen, daß die durch die Perforation des Balkens erzielte Wirkung auf den Hirndruck event. durch die gleichzeitig ausgeführte Trepanation und die dadurch geschaffene größere Lücke in der Schädelkapsel herbeigeführt sei, wurde in der Mehrzahl der Fälle später keine größere Trepanationsöffnung geschaffen, sondern der Schädel am Sinusrand und etwa fingerbreit hinter der Coronarnaht mit der Doyen'schen Fraise durchbohrt und eine Lücke von 1—1½ cm Länge und 1 cm Breite hergestellt, die Dura darauf in einer Ausdehnung von etwa 2—3 mm geöffnet und nun die silberne Kanüle vorsichtig zwischen Dura und Hirn in der oben beschriebenen Weise eingeführt.

Über die ersten 4 Fälle ist bereits gemeinsam mit Anton in der »Münchener med. Wochenschrift« berichtet worden. Seitdem sind noch weitere 18 Fälle hinzugekommen, so daß also die Operation im ganzen 22mal bisher ausgeführt ist. In allen 22 Fällen ist die Operation ohne Komplikationen verlaufen. Eine geringe Blutung durch Verletzung von Piagefäßen ist 2mal aufgetreten, aber nach Perforation des Balkens und Entfernung der Kanüle spontan zum Stehen gekommen. In 2 Fällen floß nur eine minimale Liquormenge ab. In beiden Fällen handelte es sich um große Tumoren der Schädelbasis, die zu Kompressionen der Ventrikel geführt hatten.

Unter den 22 Balkenstichen handelte es sich 13mal um Tumoren, 8mal um Hydrocephalus bei Kindern und 1mal um Epilepsie. Von diesen Pat. befand sich bei der Aufnahme in die Klinik nahezu die Hälfte in desolatestem Zustande, so ein Kind im Alter von 8 Tagen,

das neben dem Hydrocephalus noch an Spina bifida mit beginnender Gangrän des Cystensackes, sowie an Klumpfüßen usw. litt. Ein zweites Kind, 9 Monate alt, im 7. Monate der Schwangerschaft geboren, in sehr elendem Zustand eingeliefert mit einem hochgradigen Hydrocephalus, der durch die Punktion zunächst günstig beeinflußt wurde; aber nach 14 Tagen ging das sehr elende Kind an Pneumonie zugrunde. Von den 13 Pat., bei welchen wegen Hirntumor die Operation ausgeführt wurde, sind inzwischen 7 an ihrem inoperablen Tumor gestorben, und ist durch die Sektion bei diesen der Nachweis erbracht, daß nicht nur nach 5—6 Wochen, sondern auch nach 6 bis 7 Monaten die Öffnung im Balken noch erhalten war.

Bezüglich der Wirkung des Balkenstiches bei Kindern mit noch offener Fontanelle ist zu bemerken, daß die letztere nach der Operation nicht mehr vorgewölbt, sondern eingesunken war, und daß das Allgemeinbefinden der Kinder sich besserte; die Kinder wurden geistig reger, konnten sitzen usw. Bei einem $2^1/_2$jährigen Kinde mit einem gleich nach der Geburt unter Krämpfen sich entwickelnden Hydrocephalus betrug der Schädelumfang 59 cm. Das Kind konnte nicht sitzen und stehen, schrie Tag und Nacht unmotiviert stundenlang und zeigte erheblichen Adduktionsspasmus der Beine. 10 Wochen nach dem Balkenstich war der Kopfumfang um 1 cm geringer, das Schreien des Kindes hatte seit der Operation aufgehört. Das Kind war geistig reger, es konnte sitzen und angelehnt stehen, die Adduktionskontraktur war fast ganz geschwunden, das Kind fing an zu sprechen.

Über zwei weitere Fälle, die ebenfalls einen sehr günstigen Verlauf nahmen, hat der Vortr. zurzeit keine Nachricht erhalten können.

Die Folgen des Balkenstiches bei den Tumoren äußerten sich, von drei nahezu in Agonie eingelieferten Fällen abgesehen, darin, daß Kopfschmerzen, Schwindel, Erbrechen ganz oder nahezu ganz verschwanden, das Allgemeinbefinden sich wesentlich besserte und nur die durch den Tumor selbst verursachten Störungen und Symptome, vom Hirndruck abgesehen, bestehen blieben. Ganz besonders bemerkenswert war aber in allen Fällen von Stauungspapille die mehr oder weniger schnelle Rückbildung derselben und damit Hand in Hand gehend eine Besserung des Sehvermögens, sofern noch keine Atrophie eingetreten war.

Der Vortr. stellt dann drei Pat. vor, bei welchen der Balkenstich ganz besonders günstige Wirkung gehabt hat; so eine Frau im Alter von 28 Jahren, welche unter den Erscheinungen eines Hirntumors mit Stauungspapille, Schwindel, Erbrechen, Kopfschmerzen vor etwa $^3/_4$ Jahr erkrankt war, ohne daß eine Lokalisation des Tumors möglich war. 3 Monate nach dem Balkenstiche waren Schwindel, Kopfschmerzen geschwunden, die Stauungspapille beiderseits ganz auffällig zurückgegangen, und Pat. war imstande, einen Weg von 1 Stunde allein zu Fuß zurückzulegen.

Bei einem zweiten, 26jährigen Pat., der leider schon vollkommen

erblindet war und unter heftigen Kopfschmerzen, Erbrechen und Schwindel, sowie stark taumelndem Gange litt, waren nach der Operation Kopfschmerzen sowie Schwindel und Erbrechen verschwunden, das Sensorium war vollkommen frei, und seit 3 Monaten war Pat. imstande, sich in der Blindenanstalt mit Arbeiten dauernd zu beschäftigen.

Der dritte vorgestellte Fall betrifft einen 7jährigen Knaben mit Hydrocephalus, der sich vor etwa 1 Jahr unter lebhaften Kopfschmerzen, häufigem Erbrechen, Unsicherheit und Taumeln beim Gehen und starker Zunahme des Schädelumfanges eingestellt hatte. Pat. konnte weder allein gehen noch auch stehen, fiel, auf die Beine gestellt, immer nach rückwärts und zeigte im Augenhintergrunde beiderseits das ausgesprochene Bild einer Stauungspapille. 4 Monate nach dem Balkenstiche wurde folgender Status festgestellt: Die Kopfschmerzen sind verschwunden, ebenso das Erbrechen; Pat. kann allein gehen, wenn auch noch mit etwas gespreizten Beinen; er kann auch laufen, ohne zu fallen. Die Stauungserscheinungen im Hintergrunde waren fast vollkommen zurückgegangen.

Einen gleich günstigen Erfolg berichtet Vortr. noch in einem vierten Falle, der einen 10jährigen Knaben betraf, der im 5. Lebensjahre an Schwäche in den Beinen, dann auch in den Armen erkrankte, unter gleiehzeitigen heftigen Kopfschmerzen und häufigem Erbrechen. Vor der Operation lag Pat. hilflos im Bett, konnte sich allein überhaupt nicht rühren, auch mit Hilfe der Arme sich aus der Rückenlage nicht erheben oder irgendeine Lageveränderung vornehmen. Beim Aufsitzen zeigte er starkes Schwanken. Das Gehen war ganz unmöglich. Psychisch zeigte er das typische Bild der Hydrocephalen. Schon 4 Wochen nach dem Balkenstiche war Pat. imstande, sich allein aufzusetzen und ohne Schwanken sich in dieser Lage zu erhalten, sowie auch die Beine über den Bettrand zu heben und dort sitzen zu bleiben. Psychisch ist er regsam, antwortet prompter, zeigt mehr Interesse für die Umgebung. Dieser überaus hochgradige Fall von Hydrocephalus ist durch den Balkenstich zweifellos dauernd (es sind inzwischen 9 Monate seit der Operation verflossen) günstig beeinflußt und soweit gebessert, als die Aplasie des Kleinhirns und die sonstigen durch Druck bedingten Veränderungen des Hirnstammes eine Besserung überhaupt zuließen.

Zum Schluß glaubte der Vortr. den Balkenstich empfehlen zu können:

1) für alle Fälle von Hydrocephalus, die jeder inneren Therapie trotzen, auch durch die event. vorausgeschickten vielfachen Operationsmethoden der Ventrikel- und Lumbalpunktion nicht gebessert werden;

2) für alle Fälle von Tumoren und Pseudotumoren des Hirns, die mit Hydrocephalus internus und Stauungsneuritis einhergehen und zur Erblindung zu führen drohen;

3) ob und für welche Formen der Epilepsie der Balkenstich in Frage kommen kann, steht noch dahin;

4) ist der Balkenstich zu empfehlen zur Druckentlastung vor Ausführung der Exstirpation der Hirntumoren in den Fällen, in welchen das Hirn unter so starkem Drucke steht, daß es aus der Trepanationsöffnung stark hervortritt, platzt oder einreißt und eine Untersuchung durch Palpation oft unmöglich macht. In mehreren derartigen Fällen hat die Druckentlastung durch vorausgeschickten Balkenstich die Exstirpation überaus erleichtert. (Selbstbericht.)

34) **F. Krause** (Berlin). Die Ansaugung bei der Exstirpation von Hirngeschwülsten.

Nur die eingekapselten Geschwülste sind gut operabel, und alle Geschwülste, welche ohne scharfe Grenze in das Gehirn übergehen, sind nur mit einer gewissen Reserve total zu exstirpieren. Man ist vollkommen auf den Zufall angewiesen, weil man nicht unterscheiden kann, wo das diffuse Gliom, um welches es sich dann meist handelt, aufhört, und wo die normale Hirnsubstanz beginnt. Das geht so weit, daß selbst die Histologen nicht immer imstande sind, mit Sicherheit die Grenze anzugeben. In solchen Fällen muß der Operateur so viel entfernen, als er eben erreichen kann.

Nun ist bei allen Exstirpationen von Hirntumoren ein Umstand von Nachteil, nämlich daß man auch die am besten abgekapselten Tumoren auf irgendeine Weise herausschälen muß. Am Großhirn kommt man mit dem Finger aus; das ist zwar das einzig brauchbare Instrument, aber auch damit werden unnötigerweise viele normale Faserzüge zerstört. Am Kleinhirn und in der hinteren Schädelgrube ist das Verfahren überaus gefährlich, weil die Medulla und der Pons so wie so schon häufig auf die Hälfte zusammengedrängt sind, so daß man dann sehr leicht Störungen der Atmung und des Pulses erhält, die nach wenigen Stunden zum Exitus führen.

Wenn es nun gelingt, die an der Oberfläche freigelegten Hirngeschwülste so zu fixieren, daß man sie hervorziehen kann, ähnlich wie man es bekanntlich bei Uterusmyomen mit dem pfropfenzieherförmigen Instrument ausführt, so muß es gelingen, den Tumor zu enukleieren, ohne hinter ihn greifen zu müssen. Zu diesem Zwecke habe ich die Ansaugung benutzt. Ich betone aber ausdrücklich, der Tumor soll nicht etwa herausgesaugt werden, sondern die Saugwirkung soll ihn nur oberflächlich fassen, so daß ich ihn ganz sicher in der Hand habe, um an ihm die erforderlichen Hantierungen vornehmen zu können; dann schiebe ich mit gestielten Tupfern die normale Hirnsubstanz zurück. Ich habe nun drei Operationen in dieser Weise ausgeführt, und der operative Effekt war in allen drei Fällen erstaunlich gut. Die Technik ist sehr einfach. Von einem Glasbläser der Firma Warmbrunn, Quilitz & Co. habe ich mir Glaszylinder von 10—55 mm Durchmesser anfertigen lassen, die einerseits mit dem Ansaugeapparat verbunden und andererseits an den zu exstirpierenden Tumor angesetzt werden. Natürlich besteht die Gefahr,

daß die Saugwirkung allzu stark wird. Um dieses zu verhüten, muß man ein Ventil anbringen, und das einfachste Ventil ist ein Loch im Glasrohr, das der Operateur mit dem Finger verschließt. Sehe ich nun, daß die Wirkung zu stark wird, dann gebe ich einfach das Loch frei, und die Saugwirkung ist aufgehoben. Man kann nach meiner Erfahrung auch bei Acusticus- und Hypophysentumoren auf diese Weise vermeiden, mit dem Finger zu manipulieren; dabei hoffe ich, daß man mit dem neuen Verfahren mehr derartige Tumoren zu exstirpieren imstande sein wird, als es bisher möglich war. Das Verfahren wird auch an der Lunge, ferner bei intrathorakalen Geschwülsten, z. B. retrosternalen Strumen, endlich im kleinen Becken u. dgl. m. anwendbar sein.

Um volle Asepsis zu wahren, wird zwischen dem Saugglas und dem langen zuführenden Gummischlauch der Wasserstrahlpumpe ein gekochtes Glas- und Gummirohr eingeschoben.

Herr Privatdozent Dr. Schuster hat mich auf die Wasserstrahlpumpe hingewiesen, damit eine gleichmäßige Saugwirkung erzielt werde, und auch sonst bei der Ausbildung des Verfahrens gütigst unterstützt.

(Selbstbericht.)

---

35) **Borchardt** und **H. Oppenheim** (Berlin). Zur Kenntnis der Cystenbildung in der hinteren Schädelgrube.

B. stellt zunächst ein 10jähriges Kind vor, das seit Ende Mai 1907, vielleicht nach einem Sturz, an Kopfschmerzen, Erbrechen, Doppelsehen und Nackensteifigkeit litt.

September besonders heftiger Anfall von Kopfschmerz, Erbrechen und Nackenstarre, O. konstatierte doppelseitige Stauungspapille, Parese des rechten Abducens, zerebellare Ataxie und ein lautes Geräusch in der rechten Hinterhauptsgegend, ferner eine Kontraktur des rechten Sternocleidomastoideus. — Es wurde eine Neubildung in der rechten hinteren Schädelgrube angenommen (solider Tumor, Cyste, Meningitis serosa circumscripta oder Aneurysma). Auf Merkureinreibung Besserung aller Beschwerden; März 1908 Atrophia nervi optici dextra, Fehlen der Kniephänomene bei erhaltenen Fersenphänomenen. Auf Jodkalikur wieder Besserung, Kopfschmerz, Erbrechen schwanden, die Sehkraft nahm wieder zu. Dezember 1908 schwerer Anfall von Kopfschmerz, Erbrechen, Sausen im Kopfe. Neuerliche Innunktionskur, weil Operation abgelehnt wurde, aber dieses Mal ganz ohne Erfolg. Von anderer Seite wurde eine Lumbalpunktion vorgenommen; danach rapide Verschlechterung, Sehvermögen nahm ab, ein Zustand völliger Apathie.

Bei der Operation, die in zwei Akten vorgenommen wurde, fand sich in der rechten hinteren Schädelgrube eine große Cyste an der Unterfläche des Kleinhirns, die entleert und partiell exzidiert wurde.

Danach trat Heilung ein.

Beachtenswert ist 1) die ungewöhnliche Lokalisation der Cyste in

den Hirnhäuten, 2) das laute Gefäßgeräusch, welches nach der Operation verschwand, 3) die durch die Quecksilber- und Jodkalikuren beobachteten Remissionen, 4) der Heilerfolg.

B. stellt sodann ein 17jähriges Mädchen vor, welches er vor 7 Monaten wegen Erscheinungen eines Tumor in der rechten hinteren Schädelgrube operiert hat; bei ihm fand sich eine Cystenbildung an der Seite des Kleinhirns in der Gegend des Kleinhirnbrückenwinkels. Auch hier ist der Heilerfolg ein vollständiger.

Beide Fälle gehören in das Gebiet der von Oppenheim, Krause-Plesch beschriebenen Arachnitis circumscripta adhaesiva. Solche Cysten können sich wohl an allen Stellen der Gehirn- und Rückenmarksoberfläche entwickeln; in der hinteren Schädelgrube scheinen zur Cystenbildung und Flüssigkeitsansammlung die normalerweise vorhandenen Cysternen prädisponiert, die sich durch pathologische Prozesse in abgekapselte Räume verwandeln können. — Namentlich scheinen die Cisterna cerebellomedullaris und die Cisterna lateralis sive acustico-facialis bevorzugt zu sein. (Selbstbericht.)

Diskussion zu Nr. 33—35.

Heidenhain (Worms) ist der Haken der Dahlgren'schen Zange bei einer Meningitisoperation abgebrochen. Bei der Sektion fand sich der Haken weit im Gehirn liegend. Der Hebel des Hakens war zu lang. **Moser** (Zittau).

Unger (Berlin) stellt eine 31jährige Kranke vor, der er vor 2 Jahren das rechte Kleinhirn freigelegt hat; es fand sich eine Cyste in der Gegend des Kleinhirnbrückenwinkels. Bemerkenswert ist die Besserung des Sehvermögens (von $^1/_{15}$ vor bis $^5/_5$ nach der Operation). [Das Nähere findet sich: Berliner klin. Wochenschrift 1909 Nr. 5.] (Selbstbericht.)

Geissler (Hannover) befürwortet, den Knochen bei Operationen am Hinterkopfe zu erhalten.

Heller (Quedlinburg) betont den Wert der Neisser'schen Hirnpunktion. Man kann damit aber auch einem Irrtum verfallen. An einem punktierten Gewebspartikelchen wurde pathologischerseits die Diagnose auf verkalkte Cystenwand gestellt. Bei der Operation konnte aber keine Geschwulst gefunden werden. **Moser** (Zittau).

---

36) **P. Clairmont** und **H. Ehrlich** (Wien). Über Transplantation der Hypophyse in die Milz von Versuchstieren.

C. und E. stellten Versuche über die freie Übertragbarkeit der Hypophyse eines jungen Tieres in die Milz eines Tieres derselben Spezies an. Die Versuche wurden unternommen, um zunächst über die Möglichkeit der Einheilung Auskunft zu erhalten, um im Falle des Gelingens ein Tier in den Zustand eines gesteigerten Zuflusses von Hypophysissekret zu setzen und um schließlich zu sehen, ob bei gesteigertem Bedürfnis des Organismus nach Hypophysisgewebe, wie nach

der Thyreoidektomie oder Kastration, die Einheilungsbedingungen bessere sind. Die letzteren Versuche sind noch im Gange. Die bisherigen Tierexperimente, die an Kaninchen, Hunden, Meerschweinchen und Ratten vorgenommen wurden, ergaben, daß sich die Hypophyse zur freien Übertragung nicht eignet. Dieselbe steht in dieser Hinsicht im Gegensatz zu den Epithelkörperchen und gleicht der Nebenniere. Die Überpflanzung gelingt zwar, wenigstens beim Kaninchen, doch kommt es zu einer langsam zum Untergange führenden Nekrobiose, wobei sich als bemerkenswerte Tatsache ergibt, daß die verschiedenen Zellen der Hypophyse verschieden resistent sind. Am längsten bleiben die eosinophilen Zellen erhalten, wie mikroskopische Präparate, nach Mallay gefärbt, ergeben, während die basophilen Hauptzellen rasch zugrunde gehen. (Selbstbericht.)

Diskussion.

v. Saar (Graz) berichtet über einschlägige Versuche, die er an 2—4 Wochen alten Meerschweinchen von gleichem Wurf angestellt hat. Während dem einen Tier in Äthernarkose nach Spaltung der muskulösen Bauchdecken eine properitoneale Tasche angelegt und die Fäden zum Verschluß geschürzt vorbereitet wurden, wurde das andere Tier durch Chloroform rasch getötet; mit starker Schere wurde nun der Schädel aufgeschnitten, das Gehirn entfernt und nun die Hypophyse mitsamt einer schmalen Knochenschale der umgebenden Sella turcica mit ein paar Scherenschlägen herausgehoben und sofort in die bereitgehaltene properitoneale Tasche des ersten Versuchstieres versenkt. Der Eingriff ist bei einiger Übung in ca. 8 Minuten leicht ausführbar.

Die Tiere wurden nun in wechselnden Zeitabschnitten von 2 bis 7 Monaten getötet. Dabei ergab sich, daß die Hypophyse zwar stets eingeheilt, aber nach mehr als 3 Monaten (seit der Transplantation) stets mitsamt der mitverpflanzten Knochenschale fast spurlos resorbiert worden war, so daß es schwer hält, die Stelle der Transplantation wieder zu finden. Es scheint also, daß bei der Transplantation der Hypophyse kompliziertere Verhältnisse vorwalten und größere Schwierigkeiten überwunden werden müssen, um Dauererfolge — id est Einheilung und Erhaltung der Funktion — zu erzielen.

(Selbstbericht.)

v. Eiselsberg (Wien) empfiehlt die Schloffer'sche Methode der Hypophysenoperationen, die sich ihm in fünf Fällen bewährt hat.

Moser (Zittau).

---

37) Thöle. Abbruch beider Oberkiefer von der Schädelbasis und ihre Reponierung.

T. berichtet über einen Fall von Abbruch beider Oberkiefer von der Schädelbasis und ihre Reponierung. Die Verletzung war bei einem Leutnant durch Überschlagen mit dem Pferde entstanden, wobei das Pferd ihm mit dem Sattel mitten aufs Gesicht fiel. Keine Bewußtlosigkeit, Mundöffnen nur bis 1 cm Zahnreihendistanz möglich. Beim

Biß zeigten sich die Oberkiefer um 1 cm nach rechts und nach hinten verschoben. In Narkose ließen sich die Oberkiefer um $^1/_2$ cm nach vorn und hinten vorschieben, nicht bis zu richtiger Artikulation vorziehen. Es wurde ein Bügel angefertigt, der vom Nacken bis zur Glabella dem Schädel in der Sagittallinie anlag, durch ein Gurtband um den Kopf befestigt. Von der Glabella erhob sich seine Fortsetzung nach vorn vor der Nase her bis zur Höhe des Mundes; hier war ein Querstück mit Flügelschraube befestigt. Der Zahnarzt stanzte eine metallene Überkappung der Oberkieferzahnreihe, an welche zwei nach vorn zum Munde herausstehende Drähte, mit Schraubenmuttern, angelötet waren. Am 11. Tage wurde die Überkappung aufkomentiert, die Drähte durch Schlitze im Querstück vor dem Munde geführt, und durch Anziehen der Schraubenmuttern die Oberkiefer allmählich vorgeholt. In 10 Tagen war die Verschiebung nach hinten fast ganz, die seitliche Verschiebung bis auf 2 mm ausgeglichen. Der Rest des Ausgleichs wurde mit intermaxillärer Verankerung nach Baker durch Gummizüge erreicht. Heilung in 6 Wochen mit völlig normaler Artikulation und freier Bewegung. Zwei ähnliche Fälle von Kühns (Kredel) und Hauptmeyer werden erwähnt. (Selbstbericht.)

Diskussion.

Kredel (Hannover) berichtet über einen vor 18 Jahren beobachteten Fall von Abbruch des Gesichtsschädels. Verletzung bei Benutzung eines Fahrstuhles durch heftigen Stoß gegen eine Balkenkante; quere Wunde, in die Stirnhöhle penetrierend; die Oberkiefer, herabgesunken, lassen sich durch Druck gegen den Gaumen samt beiden Augen um 1—1$^1/_2$ cm heben. Behandlung durch permanente Extension; Gummiringe wurden an zwei kräftigen Drahtbügeln befestigt, welche, von einer die Zähne überkappenden Gaumenplatte ausgehend, beiderseits aus dem Munde herausgebogen waren (Zahnarzt Dr. Kühns). Zur Befestigung auf dem Kopfe diente ein Kopfnetz mit starkem Stirnbande. Heilung gut; eine geringe Deformität hinterblieb insofern, als das linke Auge nach der Heilung etwas weiter nach hinten lag, als das rechte. (Selbstbericht.)

Hals und Brust.

38) **Tilmann** (Köln). Über Facialis-Hypoglossusanastomose.

Bei der Auswahl der Nerven zur Anastomosenbildung bei Facialislähmung kommt der Hypoglossus, der Accessorius und der Glossopharyngeus in Betracht. Der Vortr. stellt einen Fall vor, bei dem er 1905 den Facialis, der nach einer Ohroperation gelähmt blieb, durchschnitt und ihn mit dem Hypoglossus, der nach Abgang der Kehlkopfäste ebenfalls durchschnitten wurde, End-an-End vereinigte. Heilung per primam. Nach 9 Monaten traten zuerst bei Bewegungen der Zunge Zuckungen im Facialisgebiet auf. Aktiv allein war eine

Bewegung unmöglich. Durch methodische sehr anstrengende Bewegungen im Facialisgebiete durch eigene Willensinnervation gelang es, in 4 Jahren langsam zum jetzigen Resultate zu kommen. Ohne Mitbewegung der Zunge konnte der Mundwinkel gehoben und das Auge fast ganz geschlossen werden. Der Stirnfacialis war noch vollkommen gelähmt. Selbst beim Lesen bewegte sich der gelähmte Facialis vollständig mit. Auch beim Lachen ging die früher gelähmte Gesichtshälfte mit. Der Ausfall des Hypoglossus bedingte eine Atrophie der gelähmten Zungenhälfte, funktionelle Störungen fehlten dagegen vollkommen, sowohl beim Sprechen wie beim Kauen und Schlucken.

Der Vortr. betont die lange Zeit, die zur Regeneration erforderlich war, die er für normal hält, und empfiehlt den Hypoglossus zur Anastomose zu nehmen, da derselbe bei allen mimischen Bewegungen schon an ein Zusammenarbeiten mit dem Facialis gewöhnt ist.

(Selbstbericht.)

Diskussion.

Ballance (London) hat eine 25jährige Dame mit Facialislähmung infolge Otitis media operiert; er hat den Facialis mit dem Hypoglossus und den Hypoglossus mit dem Accessorius verbunden. Die Kranke wurde gesund und hat jetzt regelmäßige Bewegungen des Gesichtes.

Moser (Zittau).

---

39) **Salzer** (Wien). Zur Frage der Schilddrüsentransplantation.

Bei den bisherigen Transplantationsversuchen wurde auf ein Moment zuwenig Rücksicht genommen, das nach meinen Versuchen von großer Bedeutung für die Einheilung transplantierter Organe ist, ob nämlich die Transplantation eines Organes bei einem normalen Tiere vorgenommen wird oder bei einem des zu transplantierenden Organes vollständig beraubten Tiere. Diese Frage wurde in zwei Versuchsreihen geprüft, indem beim Kaninchen ein Schilddrüsenlappen ins präperitoneale Gewebe eingepflanzt wurde; in der einen Reihe wurde nun der zweite Schilddrüsenlappen in situ belassen, in der zweiten vollständig entfernt. Es zeigte sich nun ausnahmslos, daß beim thyreopriven Tiere die Einheilung bedeutend rascher und besser vor sich ging als beim normalen Tiere; beim thyreopriven Tiere resultierten große, lebhaft gefärbte Schilddrüsen, beim normalen nur kleine, blasse Organe. Der Organismus hat mithin die Fähigkeit, beim Einheilen implantierter Organe eine Art Auslese zu treffen, er besitzt eine Art Organhunger; und mit dieser Tatsache muß man bei Organtransplantationen rechnen.

Bei der Transplantation der Schilddrüse ins präperitoneale Gewebe ergaben sich die gleichen Befunde, wie sie Payr bei der Überpflanzung in die Milz machte; die Resultate waren bedeutend bessere als bei Überpflanzung in den Knochen nach Kocher-Sermann; wir werden daher bei eventuellen therapeutischen Transplantationen nicht in die Milz oder in den Knochen, sondern nach v. Eiselsberg ins

präperitoneale Gewebe oder nach Christiani in die Subcutis transplantieren.

(Selbstbericht.)

Diskussion.

Stich (Bonn) hat bis 245 Tage nach der Operation gutes Funktionieren der transplantierten Schilddrüse beobachtet. Die in Carotiden implantierten Venen funktionieren auch gut. **Moser** (Zittau).

---

40) **Dreyer** (Breslau). Zur Bewertung der neuen Überdruckverfahren.

Nachdem durch vom Verf. gemeinsam mit Spannaus angestellte Untersuchungen wohl endgültig die physiologische Gleichberechtigung des Überdruck- gegenüber dem Unterdruckverfahren erwiesen ist, wendet sich die Aufmerksamkeit naturgemäß solchen Apparaten zu, die gestatten, das Brauer'sche Verfahren in noch einfacherer Weise, speziell unter Zuhilfenahme eines »Kopfkastens«, anzuwenden. Es sind dies im besonderen der Apparat von Henle-Tiegel, dann der nach dem gleichen Prinzip konstruierte, nur etwas kompliziertere Apparat von de Mayer-Danis, endlich die von Brat und Kuhn angegebene Methode der Überdruckatmung. Diesen Vorrichtungen sind, weil sie mit engen Röhren und Ventilen arbeiten, Inkonstanz der Druckdifferenz und dadurch bewirkte schädliche Einwirkungen physiologischer Art vorgeworfen worden. Wenn diese Vorwürfe berechtigt sind, würden sie selbstredend ohne weiteres die Verwendung derartiger Apparate ausschließen. Verf. stellte nun an Hunden Untersuchungen über diesen Gegenstand an und gelangte zu folgendem Schluß: Bei den mit engen Röhren und Ventilen arbeitenden Überdruckapparaten ist die Konstanz der Druckdifferenz nicht ganz erhalten. Trotzdem lassen sich im Tierexperiment — nicht zu weitgehende Verengerung der Röhren vorausgesetzt — keine schädlichen Wirkungen hiervon auf Atmung und Kreislauf erkennen. Solche Vorrichtungen sind somit nicht von vornherein abzulehnen. Ob die neue Vereinfachung der Brauer'schen Idee den ursprünglichen Brauer'schen Gedanken der Atmung in einem Kopfkasten in allen Fällen ersetzen kann, müssen weitere Erfahrungen lehren.

(Selbstbericht.)

---

41) **Heller** (Greifswald). Bericht über die im Laufe des letzten Jahres in der Sauerbruch'schen Kammer ausgeführten Thoraxoperationen.

Im Laufe des letzten Jahres sind im ganzen elf Thoraxoperationen in der Sauerbruch'schen Kammer ausgeführt worden. Die Indikationsstellung zur Anwendung des Druckdifferenzverfahrens war bisher noch sehr zurückhaltend, doch soll nach der bisherigen Erfahrung seiner Anwendung ein weiterer Spielraum eingeräumt werden. Bei zwei akuten Empyemen wurde eine gute Aufblähung der Lunge

und schnelle Heilung erzielt. Bei einem in einen Bronchus perforierten Empyem und bei einem Lungenabszeß wurde nach Eröffnung der Pleura beobachtet, daß das Sekret energisch aus dem Bronchiallumen nach außen abgesaugt wurde. Die Aspirationsgefahr ist also unter diesen Umständen bei Operationen unter Druckdifferenz verringert. Bei der Operation einer Rippen- und Sternaltuberkulose und bei der transpleuralen Eröffnung eines subphrenischen und eines Leberabszesses erleichterte die Ausschaltung des Pneumothorax die Ausführung der Operation, desgleichen bei einer Kugelextraktion aus dem Zwerchfell. Bei einer Thoraxplastik konnte trotz ausgedehnter Lungendekortikation eine Wiederausdehnung der Lunge nicht erzielt werden. — Die Indikation für die Anwendung des Druckdifferenzverfahrens ist bei Operationen, bei denen ein einseitiger Pneumothorax zu erwarten ist, nur eine bedingte. Notwendig ist dagegen das Druckdifferenzverfahren für die planmäßige Durchführung der Probethorakotomie und für Operationen, die zu einem doppelseitigen Pneumothorax führen. Es wurden zwei Probethorakotomien ausgeführt, und zwar bei einem sackförmigen Aneurysma, welches sich nach der Freilegung leider als unangreifbar erwies, und bei einem Ösophaguskarzinom. Bei dem Ösophaguskarzinom ist nur für Tumoren, die oberhalb der Cardia sitzen, die Probethorakotomie als erster Operationsakt indiziert. Bei dem Cardiakarzinom ist nach Küttner zunächst die Probelaparotomie auszuführen, da die Operabilität derselben in erster Linie von ihrer Ausbreitung entlang der kleinen Kurvatur abhängt. Für die Probethorakotomie genügt nicht in allen Fällen der einfache Interkostalschnitt. Die ausgedehnte Resektion einer Rippe macht dagegen Lappen- und Türflügelschnitte unnötig.

(Selbstbericht.)

---

42) **Freiherr v. Eiselsberg** (Wien). Naht der verletzten Vena pulmonalis.

Ein 54jähriger Mann, welcher schwerer Morphinist war, brachte sich mit einer Schere mehrere Stiche in der Herzgegend bei, kollabierte darauf und wurde nach einer Stunde pulslos in die Klinik eingeliefert. Ohne wesentliche Hoffnung, ihn retten zu können, wurde noch der Versuch gemacht, in der Sauerbruch'schen Kammer das Herz bloßzulegen, wobei sich auch eine, dunkles Blut entleerende Stichwunde an der Wurzel der Vena pulmonalis fand. Dieselbe wurde durch mehrere Seidennähte verschlossen, worauf sich auch sofort der Puls in der Art. radialis wieder herstellte und Pat., der bisher ohne jedes Narkotikum operiert wurde, narkotisiert werden mußte. Die Hautwunde wurde vollkommen geschlossen.

Der Wundverlauf war durch ein blutiges Exsudat im linken Pleurasack kompliziert; es enthielt Eiterkokken und konnte trotz mehrfacher Punktion und wiederholter Weitereröffnung doch nicht zur Heilung gebracht werden. Ob es sich dabei um eine primäre

Infektion durch die Verletzung mit der Schere oder durch die Operation handelte, oder die Infektion an diesem Punctum minoris resistentiae von einem Eiterdepot aus erfolgte, das der Pat. schon mit sich trug — er war ein schwerer Morphinist und hatte einen Abszeß am Oberschenkel von einer von ihm selbst früher gemachten Injektion herrührend —, muß wohl dahingestellt bleiben. Jedenfalls war der schwere Morphinismus mit daran schuld, daß Pat. die Eiterung nicht überstand, sondern am 54. Tage post op. starb. Es ist nicht undenkbar, daß ein kräftiger Pat. die Eiterung überstanden hätte, um so mehr, als die Pleura sich bei der Sektion als nahezu ganz ausgeheilt erwiesen hatte.

Die Operation in der Kammer hat den Eingriff ungemein erleichtert; allerdings bleibt es dahingestellt, ob es nicht zweckmäßiger gewesen wäre, die Wunde wenigstens teilweise zu drainieren.

Über eine ähnliche Operation wegen Verletzung eines ganz großen Gefäßes konnte Verf. nichts in der vorliegenden Literatur finden.

(Selbstbericht.)

Bauch.

43) **Coenen** (Breslau). Cholesteatom des Nabels.

C. spricht über zwei Fälle von Cholesteatom des Nabels, die er in der Küttner'schen Klinik sah. Der erste Fall (Bruns' Beiträge Bd. LVIII) war mit Eiterung kompliziert und lieferte infolgedessen außer dem charakteristischen Cholesteatomballen nichts für die mikroskopische Untersuchung. Im zweiten Falle dagegen machte Vortr. die Omphalektomie. Dabei zeigte sich, daß das eichelgroße Cholesteatom dieses Falles bedingt war durch ein im Nabeltrichter sitzendes Fibrom mit einer dicken Epithelleiste, die fortwährend neue Epithelschübe in die Nabeltasche abschilferte. Das Nabelcholesteatom gehört also nach diesem Befunde zu den falschen Cholesteatomen, ähnlich wie das Cholesteatom des Mittelohres. Da es, wie dieses, auch der Ausgangspunkt einer Eiterung werden kann, hat es praktisches Interesse.

(Selbstbericht.)

---

44) **Ritter.** Experimentelle Untersuchungen über die Sensibilität in der Bauchhöhle.

R. berichtet im Anschluß an seine früheren Mitteilungen im Zentralblatt für Chirurgie (1908 Nr. 20) über weitere Versuche über die Sensibilität der Bauchhöhle.

Er wendet sich zunächst kurz gegen einige Einwände.

Wenn man das Gefühl in der Bauchhöhle prüfen will, so muß man es auch einwandsfrei machen, um richtige Resultate zu bekommen. Nicht richtig ist es aber, wenn man, wie es geschehen ist, die Eröffnung der Bauchhöhle unter Lokalanästhesie ausführt und dazu zwar

nicht Kokain, aber ein anderes Ersatzmittel desselben, Alypin, Eukain, Novokain usw., benutzt. Denn da Meltzer und Kast die Ansicht ausgesprochen haben, daß diese Mittel bei der Schleich'schen Infiltration nicht nur lokal, sondern allgemein anästhetisch wirken, muß eben auch jede Lokalanästhesie vermieden werden.

Es ist ferner nicht richtig, das Tier erst mit Äther zu narkotisieren und dann aufwachen zu lassen. Die Methode ist jedenfalls nur in positivem Sinne verwertbar. R. ist auch öfter in gleicher Weise vorgegangen, hat aber ganz unsichere Resultate bekommen. Das eine Mal fühlte das Tier, das andere Mal nicht.

Und schließlich ist auch die Methode, ohne jedes Narkotikum oder Anästhetikum zu operieren, nicht einwandsfrei. Man bekommt dann oft einen solchen Schmerztetanus, daß mit dem Tiere gar nichts anzufangen ist, ganz abgesehen davon, daß die Verfahren im höchsten Grad inhuman sind.

Für das beste und exakteste Verfahren hält R. demgegenüber den von ihm dafür empfohlenen Morphiumrausch. $^1/_2$—1 Stunde vorher $^1/_2$—1 ccm einer 4%igen Lösung. Das Tier liegt dann in ruhigem Schlaf, reagiert aber auf den leisesten Reiz. Und wenn man jetzt schnell die Laparotomie ausführt, eine Darmschlinge hervorzieht und in eine warme Kochsalzkompresse einhüllt und nun kurze Zeit wartet, bis das Tier sich wieder beruhigt hat, so kann man jetzt ganz in Ruhe die Prüfung des Gefühls vornehmen. Dabei zeigt sich nun, in voller Übereinstimmung mit Meltzer und Kast und im Gegensatz zu Lennander, daß kräftiges Fassen des Darmes, Kneifen, Quetschen, Schneiden, Stechen, Nähen usw. stets eine Reaktion des Tieres auslöst. Und diese Reaktion ist nicht mißzuverstehen. In unmittelbarem Anschluß an den Stich usw. des Darmes zuckt das Tier zusammen, bellt, schreit auf, winselt, hebt den Kopf und will vom Tisch herunter. Ein Zweifel daran, daß das Tier gefühlt hat, ist also unmöglich.

Alle diese Manipulationen lassen sich übrigens ohne jede Zerrung am Mesenterium und ohne jede Berührung des Peritoneum parietale ausführen. Das gilt für Darm usw.

Wenn man dagegen Kälte anwendet (in Form von kalten Lösungen, Eisstücken, Chloracethyl usw.) so ruft das keine Reaktion hervor.

Berührung mit dem Thermokauter verursacht am Darm gewöhnlich lebhaften Schmerz, dagegen an der Leber z. B. nicht, auch wenn man in die Tiefe vordringt.

Untersucht man mit dem elektrischen Strom, so gibt es stets nicht nur am Darme, sondern auch an anderen Organen lebhafteste Reaktion. Aber man kann hier stets den Einwand erheben, daß Stromschleifen entstehen. So gut es geht, hat Vortr. den Einwand zu entkräften gesucht, aber ganz lassen sich Stromschleifen nicht ausschalten.

Man sieht also, so einfach ist die Untersuchung, ob in der Bauchhöhle Sensibilität vorhanden ist, nicht.

Es gibt aber ein Mittel, um mit Sicherheit in exakter Weise diese Frage zu entscheiden. Das ist die Gefäßunterbindung, auf die R. zuerst aufmerksam gemacht hat. Sofort und ohne jede Ausnahme tritt stets lebhaftester Schmerz bei der Unterbindung eines Gefäßes ein.

Das gilt nun aber nicht nur für alle Gefäße des Magens und Darmes, des Mesenteriums und Netzes, sondern ebenso für die bei anderen Untersuchungsmethoden sonst gefühllos erscheinenden Organe, z. B. Milz, Leber, Gallenblase, Pankreas usw. Die Arteria cystica, Vena portae usw. sind sämtlich sehr empfindlich. Damit ist also einwandsfrei bewiesen, daß wirklich alle Organe des Bauches Gefühl besitzen.

Das gilt fürs Tier, aber auch für den Menschen verfügt Vortr. jetzt über sechs Beobachtungen, die mit Sicherheit ergeben, daß auch bei Menschen Schmerzgefühl vorhanden ist.

Wie kommt es nun aber, daß, wenn wir unter Lokalanästhesie laparotomieren, der Pat. nichts fühlt?

Vortr. hat schon früher darauf hingewiesen, daß entgegen der ursprünglichen Ansicht von Meltzer und Kast das Gefühl einer Darmschlinge sich abschwächt, sobald sie längere Zeit außerhalb der Bauchhöhle sich befindet. Lagert man bei einem Tier nach Art eines Anus praeternaturalis eine Darmschlinge, die vorher deutlich Gefühl gezeigt hat, vor die Bauchhöhle, so ist nach 1—2 Tagen nicht das mindeste Gefühl mehr vorhanden. In neuerer Zeit haben Meltzer und Kast diese Beobachtungen bestätigt und erweitert. Wenn man den ganzen Darm verlagert, so verliert das Tier nicht nur das Gefühl an der Darmschlinge, sondern bekommt allgemeine Anästhesie und shockartige Erscheinungen.

So erklärt es sich also leicht, daß bei einer Laparotomie mit großem Schnitt (und so ist natürlich die Sensibilität der Übersicht wegen bei den verschiedenen Organen geprüft worden) kein Schmerz empfunden wird. Dagegen konnte R. die Ansicht von Meltzer und Kast, daß das Lokalanästhetikum bei Anwendung der Infiltrationsanästhesie die Ursache der Gefühllosigkeit ist, nicht bestätigen.

Allerdings ist es richtig, daß Kokain beim Hunde subkutan und intramuskulär allgemein anästhetisch wirkt, wenn auch erst in relativ nicht ganz kleinen Dosen. Für den Menschen widerspricht aber diese Annahme allem, was wir vom Kokain als Lokalanästhetikum wissen. R. hat daher diese Frage noch einmal geprüft, und dabei zeigte sich, daß, wenn bei einem Tiere die Unterbindung eines Mesenterialgefäßes an einer Darmschlinge intensiv vom Schmerz begleitet war, sie an einer anderen Schlinge, bei der vorher eine Infiltrationsanästhesie im Mesenterium vorgenommen war, vollkommen schmerzlos ausgeführt werden konnte.

Aus dem Gesagten ergibt sich also, daß sowohl das Tier als auch der Mensch Schmerzgefühl in den Bauchorganen besitzt, und daß wir imstande sind, mittels Kokains und seiner Ersatzmittel dies Schmerzgefühl zu be-

seitigen. Man sollte deshalb bei größeren Unterbindungen und Resektionen nie die Infiltrationsanästhesie unterlassen; denn wir haben viel mehr mit Shockwirkungen bei Laparotomien zu tun, als man gewöhnlich glaubt. Andererseits sind wir offenbar mit dem Kokain imstande, auf lokalem Wege allgemein beruhigend auf die Bauchhöhle zu wirken, wovon wir bisher überhaupt nichts gewußt haben.

Beobachtungen über die Sensibilität der Brust- und Kopfhöhle sollen später mitgeteilt werden. (Selbstbericht.)

Diskussion.

Bier (Berlin) ist bestrebt, ein Lokalanästhetikum für die Bauchhöhle bzw. Bauchoperationen herzustellen. Der Gedanke ist nicht utopisch. Durch Verabreichung von zweimal $^3/_4$ g Subkutin hat er erreicht, daß die Leute weder erbrochen haben, noch Shock eintrat. Auch war die Bauchhöhle leidlich unempfindlich.

Jaffé (Hamburg).

---

45) **Boese** und **Heyrovsky** (Wien, Klinik Hochenegg). Experimentelle Untersuchungen über normale und pathologische Darmbewegung.

Die Kenntnisse der normalen und pathologischen Bewegung des Darmes bedürfen noch in vielen Punkten der Klärung. Gegen alle bisherigen Methoden läßt sich vor allem der Einwand machen, daß sie nicht unter physiologischen Verhältnissen ausgeführt wurden.

Die Untersuchung mittels Röntgenstrahlen hat zwar unsere Kenntnisse über die Bewegung des Magens wesentlich gefördert, über den röntgenologischen Nachweis der Darmbewegung ist aber so gut wie nichts bekannt.

Wir haben versucht, dieser Frage näher zu treten und zu diesem Behufe bei unseren Versuchstieren kleinste Fremdkörper, wie Schrotkörnchen und Nadelspitzen, am Darm subserös fixiert. Die Untersuchungen wurden z. T. an unbetäubten, z. T. an im Veronalschlaf befindlichen Tieren, und zwar an Kaninchen, Katzen, Hunden und Affen, ausgeführt.

Die Beobachtung fand am Schirm oder mittels Röntgenaufnahmen, und zwar Moment- oder kontinuierlichen Aufnahmen statt.

Aus unseren Untersuchungen konnten wir folgende Schlüsse ziehen:

1) Eine bestimmte freie Dünndarmschlinge nimmt bei physiologischen Verhältnissen in der Bauchhöhle eine konstante Lage ein.

2) Am Dünndarme der Versuchstiere lassen sich bei physiologischen Verhältnissen mit unserer Methode während der Verdauung Pendelbewegungen von nur sehr geringem Umfang und keinesfalls periodisch wiederkehrende Bewegungen nachweisen.

3) Die zirkulären Kontraktionen des Darmes selbst kann man mit unserer Methode zwar nicht direkt beobachten, wohl aber kann man den Effekt derselben, das ist die Fortbewegung des Darminhaltes durch die Aufeinanderfolge der einzelnen Kontraktionen, in höchst instruktiver Weise feststellen. (Selbstbericht.)

46) **Noetzel** (Völklingen). Die operative Behandlung der diffusen eitrigen Peritonitis.

Die operative Behandlung der diffusen eitrigen Peritonitis, welche in wesentlichen Punkten abweicht von der chirurgischen Behandlung anderer Eiterungen, stützt sich auf die den anderen Geweben überlegene Resistenz der serösen Höhlen. Die epithelüberzogenen serösen Flächen besitzen in einem weit höheren Grad als die anderen Gewebe des Körpers die Fähigkeit, die Infektion zu überwinden, die Bakterien zu vernichten durch die vitalen Eigenschaften und Funktionen des Gewebes selbst, unabhängig von den mechanischen Bedingungen der Abstoßung und des Sekretabflusses nach außen, auf welche die chirurgische Therapie aller anderen Eiterungsprozesse sich stützt. Wie das Pleuraempyem ausheilt, wenn durch ein verhältnismäßig nur kleines Loch dem Eiter Abfluß verschafft ist und die seröse Höhle dann durch die Wiederkehr des normalen Druckes sich verkleinert, wobei Granulation und Narbenbildung nur eine untergeordnete, flüchtige Rolle spielen, so heilt auch die Peritonitis aus, wenn man den Eiter gründlich entleert und durch richtige Drainage für weiteren Abfluß sorgt. Hinzu kommt für die Peritonitisbehandlung noch die wichtige Forderung, die Ursache zu entfernen.

Die Peritonitisoperation hat also drei Aufgaben zu erfüllen:

1) die radikale Beseitigung der Ursache;

2) die möglichst gründliche Entleerung des bei der Operation vorhandenen Eiters;

3) die möglichst wirksame Drainage der Bauchhöhle selbst und etwaiger gesonderter Eiterherde, Abszesse und Senkungen.

Nicht einmal in der Anerkennung dieser drei Forderungen besteht Übereinstimmung. Während zuerst alles Gewicht auf die Entfernung des Eiters gelegt wurde und man auf die Beseitigung der Ursache im Interesse einer möglichst einfachen Gestaltung und möglichst raschen Ausführung der Operation oft verzichtete, ist jetzt wieder eine Neigung bemerkbar, umgekehrt die Entfernung der Ursache für das Wesentliche zu halten und sich mit der Entleerung des Eiters nicht lange aufzuhalten. Selbst die nachfolgende Drainage wird ganz neuerdings von Rotter für unnötig erklärt.

Redner hält die Erfüllung aller drei Forderungen für die Grundbedingung einer wirksamen und gründlichen operativen Bekämpfung der Peritonitis. Gerade weil dieser Operation, verglichen mit der operativen Behandlung anderer Eiterungen, gewisse Unvollkommen-

heiten immer anhaften, sind wir verpflichtet, alles das zu leisten, was in unserer Macht steht.

Die Entfernung der Ursache ist in vielen Fällen der erste Akt der Operation. Die Technik derselben kann hier nicht besprochen werden, sondern gehört zur speziellen Chirurgie derjenigen Erkrankungen, welche Ursache einer Peritonitis werden können.

Die zweite Aufgabe, die Entfernung des vorhandenen Eiters, ist das Gebiet der größten Meinungsverschiedenheiten. Man trennt sich hier in zwei Lager: in die Anhänger der trockenen Behandlung und in die Anhänger der Spülmethode.

Die Beantwortung der Frage, welche Methode die bessere ist, hängt ab von der anderen Frage, welche Wichtigkeit man eben der Reinigung der Bauchhöhle von dem bereits vorhandenen Eiter beimißt. Denn darüber kann ein Zweifel nicht bestehen, durch welche von den beiden Methoden eine gründlichere Reinigung der Bauchhöhle erreicht wird. Das geschieht durch die Spülung, welche dabei zugleich das schonendere Verfahren ist. Eine gründliche Reinigung der Bauchhöhle von dem vorhandenen Eiter durch Austupfen und Auswischen würde ein großer Eingriff sein durch den mechanischen Insult der Serosa und auch ein großer Eingriff allein durch die eingreifenden Manipulationen, durch welche ein großer Teil der Bauchhöhle dieser Reinigungsmethode überhaupt erst zugänglich gemacht werden kann. Dabei bleibt die so erzielte Säuberung an Gründlichkeit weit hinter dem Effekt einer richtig ausgeführten Spülung zurück.

Der Gedankengang der Gegner der Spülung zeigt denn auch, daß alles Gewicht auf die Beseitigung der Ursache gelegt wird, in der Annahme, daß bei richtiger Drainage das Peritoneum mit dem zurückgebliebenen Eiter schon »fertig wird«. Wenn auch jede Therapie der Peritonitis auf die überlegene natürliche Resistenz der Peritonealhöhle sich stützt, so zieht Redner doch aus dieser Tatsache gerade den umgekehrten Schluß, nämlich daß der Operateur verpflichtet ist, die natürliche Resistenz auf jede Weise zu unterstützen, den erkrankten Geweben mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln zu Hilfe zu kommen. Die Entleerung des Eiters ist so recht eigentlich der Sinn der Peritonitisoperation und gewissermaßen der Ersatz für die nicht mögliche offene Behandlung im gewöhnlichen Sinne, welche bei anderen Eiterungen stattfindet. Die Beseitigung der Ursache, die operative Behandlung der Grundkrankheit ist demgegenüber gewissermaßen eine Sache für sich, eine den Eingriff ergänzende operative Prophylaxe.

Aber die Spülung wird perhorresziert nicht nur als unnötig, sondern auch als gefährlich. Es sollen dadurch angeblich die Infektionserreger weiter in der Bauchhöhle propagiert, Abszesse und fortschreitende Peritonitis an entfernten Stellen der Bauchhöhle bewirkt werden. Auf Grund der zahlreichen Erfahrungen der Frankfurter Klinik weist Redner diesen Einwand energisch zurück. Wer durch die Spülung schadet, spült falsch. Die richtig ausgeführte Spü-

lung kann nichts hineinspülen, sondern spült heraus, schwemmt ab, sie ist zentrifugal. Das ist Aufgabe einer richtigen Technik; der Strom muß immer von innen nach außen fließen. Ferner darf nicht unter höherem Drucke gespült werden. Der zur Spülung selbst notwendige Druck muß in der Bauchhöhle soweit aufgehoben sein, daß nur noch eine Berieselung, ein Abschwemmen stattfindet. Es muß ein breiter Abfluß da sein. In die Bauchhöhle hinein darf der Spülschlauch nur geführt werden, wenn eine Gegenöffnung angelegt und mit einem Drain versehen ist. Umschriebene Abszesse spült man so aus, daß man den Bauchschnitt weit offen hält und daneben die Bauchhöhle abschließt mittels Andrücken der Bauchdecken an die hintere Bauchwand durch Assistentenhände. Eine wichtige Forderung ist die unbedingte Vermeidung der Beckenhochlagerung bei der Spülung; im Gegenteil soll man das Becken senken, so daß alles nach unten abläuft. Die Beckenhochlagerung ist überhaupt bei der ganzen Peritonitisoperation nach Möglichkeit zu vermeiden. Ist sie nicht zu entbehren, z. B. bei einer schwierigen Adnexexstirpation, so soll man vorher unter Beckensenkung die Bauchhöhle gut ausspülen und sie dann vor der Beckenhochlagerung gut durch Kompressen schützen, nach vollendeter Adnexoperation unter Beckensenkung noch einmal ausspülen.

Die Beckensenkung, wie sie Rehn zuerst für die Nachbehandlung angegeben hat, ist überhaupt ein vortreffliches Hilfsmittel bei der Peritonitisbehandlung und wird mit Vorteil schon vor der Operation angewendet, so lange der Kranke auf die Operation warten muß. Dadurch wird von vornherein die Resorption vom Bauchfell herabgesetzt, die Verbreitung des Eiters nach oben verhindert und die spätere Ausspülung erleichtert.

In Übereinstimmung mit Körte und Lennander betont Redner ferner die belebende Wirkung der heißen Spülungen auf das Herz, den tonischen Einfluß auf den Darm, die hyperämisierende Wirkung auf die infizierte Serosa.

Prinzipiell eventriert wird nicht. Nur wird in schweren Fällen mit hochgradigem Meteorismus, bei welchen die Eventration von selbst eintritt, diese nicht ängstlich verhütet, sondern es wird notwendigenfalls, um gründlicher reinigen zu können, noch weiter eventriert.

Redner resümiert: Wenn leichte und beginnende Fälle durch trockene Behandlung ebensogut zur Heilung gebracht werden, wie durch die Spülung, so muß die Spülmethode ihre Überlegenheit doch zweifellos dokumentieren bei den schweren und vorgeschrittenen Fällen. Große Statistiken müßten dies beweisen. Solche fehlen aber vorläufig für die trockene Behandlung noch fast völlig.

Die Drainage und überhaupt die Versorgung der Laparotomiewunde wird ebenfalls noch nach entgegengesetzten Prinzipien gehandhabt. Aber die Anhänger der Rehn'schen Methode mehren sich, und die Überzeugung bricht sich immer mehr Bahn,

daß es richtig und logisch ist, röhrenförmige Drains einzuführen an die tiefste Stelle im Becken und bis an diese heran die Bauchwunden durch exakte Naht zu schließen, wodurch ein annähernd normaler Druck in der Bauchhöhle hergestellt wird. So wird das noch im Bauche zurückgebliebene, durch die Reste der Spülflüssigkeit verdünnte Infektionsmaterial aus der Bauchhöhle herausgepreßt, nachdem es sich infolge der Tiefstellung des Beckens nach unten gesenkt hat. Die offene Behandlung der Laparotomiewunde beruht auf einer irrtümlichen Vorstellung von den ganzen Verhältnissen. Eine offene Behandlung der Bauchhöhle wird dadurch nicht bewirkt, um kein Jota mehr als bei der Naht bis zu den Drainagen. Aber die Drainage wird behindert, wenn die Bauchwunde offen bleibt und dadurch in der Bauchhöhle abnorme Druckverhältnisse herrschen, welche auch die Zirkulation und Resorption in der Bauchhöhle und natürlich auch die Peristaltik ungünstig beeinflussen müssen.

Dazu kommt die schädliche komprimierende Wirkung der zur offenen Behandlung notwendigen Tamponade. Die Tamponadebehandlung der diffusen Peritonitis ist überhaupt zu verwerfen. Die ganze infizierte Bauchhöhle kann man ja nicht austamponieren, und die kapillare Drainage versagt vollkommen durch die rasch eintretenden Verklebungen um die Tampons. Deshalb sind auch Gazestreifen zur Drainage statt der röhrenförmigen Drains nicht anzuwenden.

Die Nachbehandlung beginnt mit der Schräglagerung des Operierten mit tiefgestelltem Becken. Von den vielen Einzelheiten seien hier nur zwei Dinge als besonders wichtig betont: erstens die Eitersekretion durch die Drainagen, zweitens das Verhalten des Darmes.

Die Sekretion verhält sich sehr verschieden. Wenn es auch feststeht, daß durch die Drainagen selbst die Eitersekretion angeregt und unterhalten wird, so daß also zu lange fortgesetzte Drainage schädlich wirkt, so ist doch auch vor der zu frühen Entfernung der Drains dringend zu warnen. Trotz aller Verklebungen, welche in den ersten Wochen im Gebiete der geheilten Peritonitis bestehen, findet offenkundig eine Abstoßung von Infektionsstoffen aus der Bauchhöhle, eine Reinigung derselben nach den Drainagen hin noch längere Zeit nach der Operation statt. Man soll deshalb diese Abzugskanäle offen halten, bis man sicher ist, daß nur noch durch den Fremdkörperreiz des Drains gebildeter Granulationseiter sich entleert. Durch Einführen immer dünnerer Drains kann man diesen Reiz immer mehr herabsetzen. Der Gefahr, zu lange zu drainieren, begegnet man am besten, wenn man die Vorschrift Rehn's befolgt, die Drains frühzeitig zu lockern durch vorsichtiges Bewegen derselben in ihren Kanälen vom 2. Tag an. Dadurch wird ein frühzeitiger Wechsel der Drains ermöglicht und der Bildung festerer Adhäsionen wirksam entgegengearbeitet.

Das Verhalten des Darmes ist einer der wichtigsten Anhaltspunkte für die Beurteilung des weiteren Verlaufes der Peritonitis.

Die Darmblähung ist eine der größten Gefahren für die Kranken, sowohl rein mechanisch durch die Verdrängung des Herzens und der Lungen, als durch die Giftresorption aus dem gelähmten Darme, welche derjenigen aus dem infizierten Peritonealraume hinsichtlich der Gefährlichkeit zum mindesten nicht nachsteht. Die Entleerung des geblähten Darmes kann also unmittelbar heilend und lebensrettend wirken. Aber wir besitzen noch kein sicher wirksames Mittel dafür. Die Enterostomie ist nur wirksam, wenn es sich um partielle Lähmungen von nicht sehr großer Ausdehnung handelt, so daß große Strecken des Darmes noch kontraktionsfähig sind. Diese Fälle waren aber in dem Frankfurter Material und auch nach den späteren Erfahrungen des Redners auch ohne Enterostomie zu heilen. Bei ausgedehnter Darmlähmung versagt die Enterostomie. In verzweifelten Fällen ist multiple Punktion des Darmes mittels feiner Pravazkanülen als Ultimum refugium zu versuchen. Die dadurch bewirkte Gasentleerung aus dem Darme wirkte in zwei Fällen sicher lebensrettend und leitete die Heilung ein. Von der Entleerung des Darmes bei der Operation durch Enterostomie wie auch von der Einbringung von Laxantien in den eröffneten Darm hat Redner Erfolge niemals gesehen.

Die peritoneale Infektion muß überwunden werden, damit die Darmlähmung schwindet. Alle unsere auf die Anregung der Peristaltik gerichteten Mittel sind nur wirksam am nicht gelähmten Darme. Bei rechtzeitiger Anwendung aber können dieselben wohl der Entstehung einer ausgebreiteten Darmlähmung vorbeugen und durch die Anregung der Darmbewegungen und damit der Blut- und Lymphzirkulation wohl auch die Peritonitis selbst günstig beeinflussen.

Der Wert der Magenspülungen ist bekannt. Dieselben sind frühzeitig anzuwenden, sowie die ersten Anzeichen einer gestörten Motilität des Magens sich zeigen, und lange genug fortzusetzen, solange die Störung besteht, auch wenn Stuhl und Blähungen schon abgehen.

Für die Kochsalzinfusion ist die intravenöse Applikation der subkutanen vorzuziehen als die wirksamere und exaktere Methode.

Von den Fällen des Redners ist aber der größere Teil geheilt ohne Anwendung der beiden letztgenannten Hilfsmittel, welche also nicht etwa als regelmäßige Bestandteile unserer Peritonitistherapie zu bezeichnen sind.

Die nachfolgenden Tabellen aus der Frankfurter Klinik zeigen, daß die Resultate von Jahr zu Jahr bessere geworden sind, ferner, daß die Prognose nicht in erster Linie von der vom Kranken selbst angegebenen Dauer der Erkrankung abhängt, welche Angaben auch immer unzuverlässig sind.

Redner betont, daß in der ganzen in Frage kommenden Zeit 1891 bis 31. März 1909 kein einziger Fall in der Frankfurter Klinik von der Operation ausgeschlossen worden ist. Jeder Fall von Peritonitis wurde operiert.

I.

Alle operierten Peritonitisfälle von 1891 bis 31. März 1909.

Art und Zahl der Fälle		Geheilt	Gestorben
1) Blinddarmperitonitis	308	197 = 64%	111 = 36%
2) Pyosalpinxperitonitis	61	42 = 69%	19 = 31%
3) Peritonitis durch Magenperforation	27	17 = 63%	10 = 37%
4) » » Darmperforation	19	5 = 26%	14 = 74%
5) Puerperale Peritonitis	15	7 = 47%	8 = 53%
6) Peritonitis durch Perforation der Gallenblase	11	5 = 45%	6 = 55%
7) » » » » Harnblase	4	2 = 50%	2 = 50%
8) Pneumokokkenperitonitis	3	2 = 67%	1 = 33%
9) Peritonitis durch Koprostase	1	1 = 100%	0 = 0 %
Sa.	449	278 = 62%	171 = 38%

II.

Blinddarmperitonitiden von 1900 bis 30. März 1909.

Jahrgang	Zahl der Fälle	Geheilt	Gestorben
1900	10	4 = 40%	6 = 60%
1901	11	6 = 55%	5 = 45%
1902	18	7 = 39%	11 = 61%
1903	25	16 = 64%	9 = 36%
1904	28	18 = 64%	10 = 36%
1905	29	24 = 83%	5 = 17%
1906	51	36 = 71%	15 = 29%
1907	37	30 = 81%	7 = 19%
1908	40	33 = 82%	7 = 18%
1909 bis 31. März	7	6 = 86%	1 = 14%
Sa.	256	180 = 71%	76 = 29%

III.

Blinddarmperitonitis nach den angegebenen Erkrankungstagen.

Zeit		Zahl d. Fälle	Geheilt	Gestorben
1891—1905	2.—3. Tag	64	48	16
	4.—5. »	74	34	40
	6.—7. »	27	9	18
	8. » und später	8	1	8
	Sa.	173	92	81
1906	2.—3. Tag	24	16	8
	4.—5. »	17	13	4
	6.—7. »	7	5	2
	8. » und später	3	2	1
	Sa.	51	36	15

Zeit		Zahl d. Fälle	Geheilt	Gestorben
1907	2.—3. Tag	17	13	4
	4.—5. »	11	10	1
	6.—7. »	5	4	1
	8. » und später	4	3	1
	Sa.	37	30	7
1908 bis 31. März 1909	2.—3. Tag	22	18	4
	4.—5. »	16	13	3
	6.—7. »	8	7	1
	8. » und später	1	1	0
	Sa.	47	39	8

(Selbstbericht.)

47) **Nordmann** (Berlin-Schöneberg). Erfahrungen über die chirurgische Behandlung der allgemeinen Peritonitis.

N. führt zunächst in der Einleitung aus, daß die Erfolge bei der chirurgischen Behandlung der Peritonitis nach den neueren Statistiken unvergleichlich viel besser geworden sind als früher. Es scheint ihm aber fraglich, ob wirklich ganz allgemein die größte Anzahl der an allgemeiner Bauchfellentzündung Erkrankten heutzutage tatsächlich durch einen operativen Eingriff zu retten ist. Er hält es an sich für mißlich, Statistiken verschiedener Operateure zu vergleichen, da der Begriff »diffuse Peritonitis« ein weiter ist. Er hält es ferner für bedauerlich, daß in vielen Arbeiten die Zahl der nicht operierten Fälle nicht mit angegeben ist.

Sein Bericht stützt sich auf 75 Fälle von allgemeiner Bauchfellentzündung, die innerhalb der letzten $2^1/_2$ Jahre im Schöneberger Krankenhause zur Behandlung kamen; und zwar sind sämtliche Fälle mitgeteilt, die beobachtet wurden. Von diesen 75 Fällen wurden 69 operiert und 6 nicht operiert; letztere sind sämtlich sofort nach der Einlieferung gestorben. Von den 69 operierten Kranken sind 36 geheilt und 33 gestorben. Mortalität 48%. Der Ausgangspunkt der Peritonitis war 52mal der Wurmfortsatz (28 Heilungen und 24 Todesfälle); 4mal war der Ausgangspunkt die Gallenblase (2 geheilt und 2 gestorben); 5mal handelte es sich um eine Perforation eines Magengeschwüres (3 Heilungen, 2 Todesfälle); 1mal fand sich eine Perforation eines Magenkarzinoms (tot); 1mal war der Dünndarm infolge tuberkulöser Geschwürsbildung durchgebrochen; die Pat. starb an Peritonealtuberkulose; 1mal fand sich eine traumatische Dünndarmperforation mit Peritonitis, da der Pat. die Frühoperation abgelehnt hatte; 3mal waren die Tuben der Ausgangspunkt der Peritonitis (2 Heilungen, 1 Todesfall an Nephritis); 1mal fand sich eine vereiterte und geplatzte Dermoidcyste als Ausgangspunkt der allgemeinen Bauchfellentzündung (tot).

Das Alter der Pat. schwankte zwischen $1^1/_2$ und 70 Jahren. Die

Hälfte hatte ein Alter zwischen 11 und 40 Jahren. Die Sterblichkeit war unter den Kindern besonders hoch.

Zur diffusen Peritonitis sind in der vorliegenden Arbeit nur solche Fälle gerechnet, wo schwere klinische Symptome einhergingen mit Entzündung bzw. Flüssigkeitserguß in der ganzen Bauchhöhle. Diese Beschränkung ist nach N.'s Ansicht sehr notwendig, weil man sonst Gefahr läuft, Fälle mitzurechnen, die nicht zur allgemeinen Bauchfellentzündung gezählt werden dürfen. Für besonders groß hält er diese Gefahr bei der Wurmfortsatzperitonitis. Er hat gar nicht selten beobachtet, daß sich in der Umgebung der Appendix und im kleinen Becken Eiter fand, aus dem Bakterien gezüchtet wurden, während links und im Epigastrium ein seröses bzw. trübseröses Exsudat war, welches sich als steril erwies. Diese Fälle sind nach N.'s Ansicht als »peritoneale Reizung« anzusprechen, häufig aber aus den klinischen und anatomischen Erscheinungen nicht von der wirklichen, deletären Peritonitis zu unterscheiden; und obwohl diese Fälle von allgemeiner peritonealer Reizung häufig spontan oder höchstens mit Abszeßbildung ausheilen, ist nach N.'s Ansicht die prinzipielle Operation auch dieser Fälle berechtigt und notwendig, weil man bisher die gutartigen Fälle von den bösartigen nicht unterscheiden kann.

Der anatomischen Einteilung der Peritonitis von v. Mikulicz ist N. treu geblieben. Die trockene peritoneale Sepsis mit starker Blähung und Lähmung des Darmes fand sich 6mal, stets vom Wurmfortsatz ausgehend. Sämtliche Pat. sind gestorben. Bei allen fanden sich nur wenige Tropfen gelben Exsudats in der Bauchhöhle. Die diffuse eitrige Peritonitis fand sich 32mal, 12mal zugleich ausgedehnte fibrinöse Beläge, 2mal die progredient fibrinöse Peritonitis. N. weist darauf hin, daß man häufig schon am 1. Krankheitstage die Darmschlingen durch Fibrin verbacken findet, was nach seiner Ansicht mit der Art der Bakterien in Verbindung steht. Diese Fälle rechnet er der fibrinösen eitrigen Peritonitis hinzu, während nur diejenigen zur progredient fibrinösen gerechnet wurden, in denen der Prozeß ein allmählich fortkriechender war und immer weitere Nachschübe in Form neuer Abszesse entstanden. Für wichtig hält er bei der Operation die Frage, ob der Darm gebläht ist oder nicht. Bei 21 Kranken fand er ihn hochgradig meteoristisch gebläht (4 geheilt und 17 gestorben). 12mal war er nicht gebläht (alle geheilt).

Kurz eingegangen wird auf die Peritonitis, welche von der Gallenblase ausgeht. Zwei bemerkenswerte Fälle werden mitgeteilt: Es handelt sich um kräftige Männer, welche plötzlich erkrankt waren mit allgemeinen peritonitischen Erscheinungen. Bei beiden fand sich bei der Operation als Ausgangspunkt derselben eine brandige und perforierte Gallenblase, keine Steine. N. exstirpierte in beiden Fällen die Gallenblase, wobei jedesmal die Arteria cystica lebhaft spritzte, dagegen der Cysticus zugeschwollen war. N. glaubt deshalb, daß in diesen Fällen der von Körte geäußerten Ansicht entsprechend eine

Infektion der Gallenblase mit gleichzeitigem Verschluß des Ductus cysticus einherging.

33mal wurden genaue bakteriologische Untersuchungen gemacht; 17mal fand sich Bakterium coli in Reinkultur (12 geheilt und 5 gestorben; unter den Todesfällen 3mal peritoneale Sepsis), 1mal fand sich Bakterium coli und Streptokokken (tot), 6mal fanden sich Bakterium coli und Staphylokokken (4 geheilt, 2 gestorben). Streptokokken wurden 2mal gezüchtet (1 geheilt, 1 gestorben). Staphylokokken wurden 3mal gefunden, sämtlich gestorben, und zwar einmal an trockener peritonealer Sepsis. Strepto- und Staphylokokken wurden 2mal gezüchtet; beide Pat. genasen. Diplokokken fanden sich bei zwei Kranken; beide sind gestorben. N. weist darauf hin, daß die Bakterienbefunde in den einzelnen Städten verschieden sind, und für Berlin die Ansicht, daß die Streptokokken das gefährlichste sind, nicht zutrifft. Der Vaccinetherapie nach Wright mißt er keine große Bedeutung bei der Peritonitis bei, da bis zur Reinzüchtung der Bakterien 48, bei Mischinfektionen mehr Stunden notwendig sind, und bis dahin das Schicksal der Kranken in der Regel entschieden ist.

Ausführlich wird dann ein interessanter und seltener Fall mitgeteilt. Bei einem 8jährigen Jungen fanden sich Schaumorgane im ganzen Körper (nicht operiert). Bei der Sektion des sterbend eingelieferten Knaben fand sich als Ausgangspunkt der Infektion eine Phlegmone des Magens mit Perforation an der großen Kurvatur, als deren Urheber der Bacillus emphysematosus von E. Fränkel gefunden wurde. Derselbe war für Tiere nicht pathogen.

Bei der Diagnose wird der Fieber- und der Pulszahl nebensächliche Bedeutung beigemessen. Als wichtigstes Symptom wird die reflektorische Bauchdeckenspannung angesprochen; doch führte dieses Symptom 3mal zu einer Fehldiagnose, und zwar 1mal bei Typhus; der Bauchschnitt ergab eine mit Typhusbazillen infizierte Gallenblase, keine Peritonitis (die Pat. starb). 1mal fand sich eine starke reflektorische Bauchdeckenspannung bei einem Pat., der über unerträgliche Leibschmerzen klagte, und bei dem sich später eine Pleuritis und ein Empyem entwickelte. Die Laparotomie verlief glatt. Eine dritte Fehldiagnose ereignete sich bei einem Falle von Addison'scher Krankheit ohne Bronzefärbung der Haut. N. machte zur Sicherung der Diagnose die Colpotomia posterior mit negativem Erfolge. Die Pat. starb an Erschöpfung. Bei der Sektion fand sich eine totale Verkäsung der Nebennieren. N. glaubt, daß in diesem Fall eine Muskelspannung infolge Anhäufung toxischer Substanzen im Blute zustande gekommen war, und verweist auf die dahingehenden Experimente, besonders italienischer Autoren. Zur Stellung der Differentialdiagnose, ob Peritonitis, ob Tubargravidität, empfiehlt N. die Hämoglobinbestimmung nach Sahli, die in einigen zweifelhaften Fällen zur richtigen Diagnose führte, da bei der Tubargravidität der Hämoglobingehalt in der Regel tief gesunken war (bis zu 30%).

Die Operationstechnik war bei den einzelnen Formen der Peritonitis verschieden; und zwar sind alle Methoden versucht worden.

Bei 8 Kranken wurde die Bauchhöhle nach Kochsalzspülung vollständig geschlossen (1mal Blasenruptur, 4 perforierte Magengeschwüre, 1 geplatztes Magenkarzinom, 2 von den Tuben ausgehende Peritonitiden). 6 geheilt, 2 gestorben (Kollaps). 5mal Heilung per primam, 1mal Abszeßbildung in der Naht. 3mal wurde außer der Naht des Magengeschwüres eine Gastroenterostomia retrocolica nach v. Hacker zur Entlastung des Pylorus gemacht. 1mal hat N. das Ulcus exzidiert, rät aber für die Zukunft hiervon ab. Für das wichtigste bei der Überschwemmung der Bauchhöhle hält N. die reichhaltige Spülung mit steriler Kochsalzlösung. In den beiden gleich nach der Operation gestorbenen Fällen fand sich bei der Operation der Bauch absolut sauber.

Bei 26 Kranken wurde die Bauchhöhle nach Kochsalzspülungen bis auf eine Drainöffnung in Etagen geschlossen, und zwar bei 18 Wurmfortsatzperitonitiden (11 geheilt und 7 gestorben) und bei 8 Peritonitiden anderen Ursprunges (2 geheilt und 6 gestorben). Bei sämtlichen geheilten Fällen entstanden Abszesse in der Naht, und häufig wurde die Fascie in großer Ausdehnung ausgestoßen. Ein Pat. starb an einer Colisepsis, die von der infizierten Bauchdeckennaht ausging. Bei der Sektion fand sich die Bauchhöhle völlig sauber.

Offen behandelt mit Tamponade und Drainage wurden im ganzen 35 Fälle, von denen 17 geheilt wurden und 18 starben, und zwar mit einer Inzision 14 Wurmfortsatzperitonitiden, von denen 4 geheilt wurden und 10 starben, darunter 6 Fälle von Sepsis. Zwei Inzisionen meist oberhalb des Darmbeinkammes rechts und links wurden bei 12 Kranken gemacht, von denen 10 geheilt und 2 gestorben sind. Vier und mehr Inzisionen wurden 8mal gemacht, und von diesen wurden 3 geheilt und 5 starben. Früher wurden zur Ableitung der Sekrete Mikulicztampons und Drains verwandt, in den letzten ca. 30 Fällen wurden nur glattwandige Gummidrains benutzt, und N. hat nur Vorteile dabei gesehen.

Vergleicht man die Resultate nach den beiden Methoden, so sind dieselben, rein äußerlich betrachtet, vollkommen gleich. Nach N.'s Ansicht sind aber die genähten Fälle im Durchschnitt die leichteren gewesen, und bei den offen behandelten Kranken ist jedesmal der Eiter in allen Teilen der Bauchhöhle nachgewiesen. N. stimmt also den Rehn'schen Vorschlägen insofern zu, daß Gazetamponade der Bauchhöhle nur schädlich ist, und daß die Ableitung der Sekrete nach gründlicher Spülung der Bauchhöhle durch ein in das kleine Becken geführtes Drain vollkommen gewährleistet ist. Die Naht der Bauchdecken in Etagen hält N. für die Besserung der Resultate für belanglos. Bei leichten Infektionen ist sie seiner Ansicht nach ungefährlich, dagegen bei schwereren Eiterungen unter Umständen bedenklich. Auch in der Nachbehandlung hat sich ein Unterschied nach den beiden Operationsmethoden nicht konstatieren lassen, inso-

fern, als die Peristaltik nach beiden Verfahren gleich früh einsetzte und nur dann etwas länger ausblieb, wenn eine Gazetamponade verwandt war. Die Tamponade mit Glasdrains nach Dreesmann hat N. 2mal verwandt, ist aber davon wieder zurückgekommen, da die allmähliche Entfernung und Kürzung der Gummidrains seiner Meinung nach vorteilhafter ist.

Aus der Gegenüberstellung der Dauer der Krankheit bei den genähten und bei den offen behandelten Kranken geht nach N.'s Ausführung hervor, daß zur ersteren Gruppe 12 innerhalb der ersten 2 Krankheitstage Operierte gehörten (10 geheilt und 2 gestorben) und 14 an einem späteren Krankheitstage Operierte, von denen nur 3 geheilt wurden und 11 starben. Von den mit multiplen Inzisionen und offen behandelten Kranken befanden sich 5 am 2. Krankheitstage (4 geheilt und 1 gestorben) und 15 waren länger als 2 Tage krank, und von diesen wurden 9 geheilt und 6 sind gestorben. Daraus geht nach N.'s Ansicht hervor, daß bei den schweren eitrigen Peritonitiden eine ausgedehnte Eröffnung der Bauchhöhle mehr leistet als die Naht der Bauchwunde und Drainage des kleinen Beckens.

N. empfiehlt die ausgedehnte Verwendung der Kochsalzspülung, die nur bei peritonealer Sepsis überflüssig ist.

Zur Narkose empfiehlt er eisgekühlten Äther (Krönlein). Nur drei postoperative Lungenstörungen wurden beobachtet.

Die Enterostomie wurde bei der primären Operation 2mal ohne Erfolg gemacht. N. hält sie bei kompletter Darmlähmung für zwecklos. Nachträglich wurde sie auch 2mal ohne Erfolg ausgeführt. N. empfiehlt zur Bekämpfung der Darmparalyse hohe Darmspülungen nach Naunyn. Von Physostigmin in hohen Dosen sah er keine Erfolge. Die intravenöse Kochsalz-Adrenalininjektion war bei Erschlaffung der Gefäßkonstriktoren 2mal von überraschendem Erfolge begleitet, bei Sepsis wirkungslos. Es werden dann die Komplikationen und Todesursachen besprochen.

Die Prognose vor der Operation zu stellen hält N. für nahezu unmöglich. Am ungünstigsten verliefen die Fälle, in denen hoher Puls über 120 und starke Temperaturerhöhung bestand, am besten die, in denen ein langsamer Puls unter 100, gleichgültig ob mit oder ohne Fieber, vorhanden war. Die Prognose war ferner bei bestehender Darmlähmung ungünstig zu stellen, und bei den Kranken, bei denen nach der Operation die Sekretion aus den Drains gering blieb (Sepsis), während die mit stark sezernierenden Wunden meist geheilt wurden.

N. ist der Überzeugung, daß in erster Linie durch den Sieg der Frühoperation der Appendicitis die Erfolge in der chirurgischen Behandlung der Peritonitis besser geworden sind, daß seitdem aber auch viele Fälle unter der Diagnose »diffuse Peritonitis« operiert werden, die diese Bezeichnung nicht verdienen und unter Umständen noch spontan ausheilen müßten.

Durch die Rehn'sche Methode sind seines Erachtens nicht so

sehr die Resultate gebessert, als der postoperative Verlauf erleichtert worden. (Selbstbericht.)

---

48) **Heineke** (Leipzig). Über den Wert der intravenösen Adrenalin-Kochsalzinfusionen bei der Behandlung der allgemeinen Peritonitis.

Die Mitteilungen von Heidenhain über die günstige Wirkung der Adrenalininfusionen im Kollaps bei der Peritonitis stehen in Widerspruch zu unseren Kenntnissen über die physiologische Wirkung des Adrenalins. Die blutdrucksteigernde Wirkung der Nebennierenpräparate ist unter normalen Verhältnissen äußerst flüchtig; dauernde Drucksteigerung durch intravenöse Injektion ist nur dann zu erzielen, wenn man Adrenalin in konstantem Strome in die Blutbahn einfließen läßt (Kretschmer).

Wenn das Adrenalin bei der Peritonitis in der Tat imstande ist, den Blutdruck dauernd zu steigern, dann muß angenommen werden, daß es im Kollaps anders wirkt als bei normalem Kreislauf; das ist aber an und für sich unwahrscheinlich. Heidenhain nimmt nun an, daß die günstigen Erfolge seiner Infusionen durch eine Einwirkung des Adrenalins auf die vasomotorischen Zentren zu erklären sei, trotzdem eine solche Wirkung beim normalen Tiere nicht nachweisbar ist. Diese Annahme Heidenhain's beruht auf der von mir früher festgestellten Tatsache, daß die Kreislaufstörung bei der Peritonitis durch eine zentrale Lähmung der Vasomotoren bedingt ist.

Die in der chirurgischen Klinik zu Leipzig gesammelten praktischen Erfahrungen lauten nicht günstig für die Adrenalintherapie. Bei 12—15 mit Adrenalininfusionen behandelten Fällen von diffuser Peritonitis konnte keine entscheidende Wirkung beobachtet werden. Nach der Infusion kam zwar stets eine momentane starke Drucksteigerung und Besserung des Pulses zustande, doch ließ die Wirkung stets wenige Minuten nach Schluß der Infusion wieder nach, und nach 1—2 Stunden war der Zustand in der Regel ebenso wie vorher. Die meisten mit Adrenalin behandelten Fälle sind gestorben. Nur in wenigen Fällen blieb der Druck nach den Infusionen höher wie vor denselben; diese Fälle erholten sich und kamen zur Heilung. Der Verlauf war hier aber nicht anders, als dies auch bei Infusionen reiner Kochsalzlösung beobachtet wird.

Das Urteil über die klinischen Erfahrungen mußte also dahin lauten, daß das Adrenalin bei der Peritonitis nicht anders wirkt, als das auf Grund der physiologischen Kenntnisse erwartet werden mußte. Es erregt momentan starke Drucksteigerung ohne nachhaltige Wirkung. Wenn nach Adrenalin-Kochsalzinfusionen eine dauernde Wirkung zustande kommt, dann ist sie auf die Kochsalzinfusion und nicht auf das Adrenalin zurückzuführen.

Es wurde nun versucht, auf experimentellem Weg ein Urteil über den Wert der Adrenalininfusionen zu gewinnen. Bei Kaninchen

wurde durch Einreißen einer Dünndarmschlinge Peritonitis hervorgerufen; dann wurde auf der Höhe des Kollapses der Blutdruck registriert und die Wirkung intravenöser Adrenalingaben geprüft. Verwendet wurde Adrenalin teils rein, teils zusammen mit 30 ccm Kochsalzlösung, entsprechend einer Infusion von 1 Liter beim erwachsenen Menschen; daneben wurden auch reine Kochsalzinfusionen gemacht. Endlich wurde auch die Funktion des Vasomotorenzentrums nach der von Romberg und Pässler ausgearbeiteten Methode (Archiv für klin. Medizin Bd. LXIV) geprüft.

Die Versuche ergaben, daß Adrenalin in jedem Stadium des Kollapses bis kurz vor dem Tode eine hohe Drucksteigerung hervorruft. Bei Verwendung reinen Adrenalins ist die Drucksteigerung ohne Ausnahme kurz vorübergehend. Bei Adrenalin mit Kochsalzlösung zusammen ist meist das gleiche der Fall, nur manchmal bleibt der Druck für längere Zeit etwas über dem Ausgangswerte stehen. Dasselbe wird aber auch bei Infusionen reiner Kochsalzlösung bisweilen beobachtet. Eine Besserung der Funktion des Vasomotorenzentrums war in den Versuchen nicht nachzuweisen.

Demnach zeigen auch die Experimente, daß das Adrenalin im Kollaps nicht anders wirkt als bei normalem Kreislauf. Eine Wirkung auf die Vasomotorenzentren ist unter keiner Bedingung erkennbar. Auch die Tierversuche weisen darauf hin, daß die nach Adrenalin-Kochsalzinfusionen bisweilen beobachteten günstigen Erfolge nicht auf das Adrenalin, sondern auf die Kochsalzinfusionen zu beziehen sind.

Bei der Peritonitis wirken auch reine Kochsalzinfusionen oft äußerst günstig, wie ja allgemein bekannt ist und namentlich von Wiesinger und Bertelsmann vor einigen Jahren hervorgehoben ist. Die Wirkung der Kochsalzinfusionen ist aber nicht konstant; in manchen Fällen lassen sie vollkommen im Stich. Wahrscheinlich ist die schwankende Wirkung so zu erklären, daß alle diejenigen Fälle, in denen starke Wasserverluste stattgefunden haben (Erbrechen, Unmöglichkeit der Flüssigkeitsaufnahme, Exsudation des Bauchfells, Darmfisteln), sehr günstig auf Kochsalzinfusionen reagieren. Wo das aber nicht zutrifft, bleibt die Wirkung mehr oder weniger aus; die Kochsalzinfusion hat in diesen Fällen nur die Aufgabe, die infolge der Vasomotorenlähmung gleichsam zu weit gewordene Blutbahn wieder zu füllen. Das kann sie aber nur in sehr beschränktem Umfange leisten, weil das Wasser wieder sehr schnell ausgeschieden wird, wenn kein Wasserdefizit besteht.

Wenn bei den Adrenalin-Kochsalzinfusionen die Wirkung auch in der Hauptsache nicht dem Adrenalin zuzuschreiben ist, so braucht dasselbe doch auch nicht unbedingt vollständig wertlos zu sein. Es läßt sich denken, daß auch eine momentane kurz vorübergehende Drucksteigerung in einem kritischen Augenblick von entscheidendem Wert sein kann. Das eigentliche Gebiet der Adrenalininfusionen wird aber nicht die Peritonitis sein, sondern Kollapszustände, die ihrer

Natur nach vorübergehend sind, z. B. Kollaps in der Narkose und Lumbalanästhesie (Kothe), Shock nach schweren Operationen und Verletzungen, Blutungen, vielleicht auch Vergiftungen und manche Zufälle bei Infektionskrankheiten. (Selbstbericht.)

Diskussion zu Nr. 46—48.

Kotzenberg (Hamburg) spricht über den Wert der Opsoninbestimmung und die operative Behandlung bei der diffusen Peritonitis. Er beobachtete unter 58 diffusen Peritonitiden 7 Todesfälle = 12%. Die Behandlung bestand in energischer Ausspülung der Bauchhöhle, zuletzt Eingießen von Kochsalzlösung und Vioformdrainage mit Dreesmann'schen Glasröhren, die mit Vioformgaze austamponiert waren. Zur Nachbehandlung bewährten sich Strychnininjektionen gleich nach der Operation, die Maximaltagesdosis in 3—4 Dosen. Früher betrug die Mortalität bei diffuser Peritonitis 50—60%, jetzt nur 12%. Die Frage, wann operiert werden soll, beantwortet K. dahin, daß dies stets bei eingetretener Sepsis geschehen solle, auch in den verzweifeltsten Fällen. Die Prognose ist nicht von der Natur der Bakterien allein abhängig. Das Kulturverfahren gibt über den Erreger der Peritonitis keinen sicheren Aufschluß. Dagegen ist für die Diagnose die Opsoninbestimmung entscheidend, nicht aber für die Prognose. Unter 30 Fällen von Perforationsappendicitis fanden sich 28mal Coliinfektionen, 8mal kulturell Mischinfektionen, 2 mit Streptokokken und 1 mit Staphylokokken.

Alapy (Budapest) empfiehlt Adrenalin-Salzwassereingießungen in den Mastdarm und keine Spülung der Bauchhöhle. Tritt keine Besserung ein, so mache man die Enterostomie, aber nicht prinzipiell am Coecum, sondern an irgendeiner geblähten Schlinge. Nach der Enterostomie legt A. eine Darmfistel an, die er später wieder verschließt. Kein Drainrohr in die Bauchhöhle.

Sprengel (Braunschweig) hält es nicht für erwiesen, daß durch die Spülmethode die Resultate der Behandlung der freien Peritonitis besser geworden seien. Seine Resultate bei trockener Behandlung stehen denen der Vorredner nicht nach. Im Frühstadium ist die Operation doppelt so günstig als später. S. macht keine subkutanen und intravenösen Kochsalzinfusionen mehr, da er sie, besonders die großen, für gefährlich hält. Ebenso hat er die Beckentieflagerung und Enterostomie wieder aufgegeben; letztere ist nur bei Verwachsungsileus im späteren Stadium von Nutzen. Ein intraabdomineller Druck existiert bekanntlich nicht (Woermann).

S. macht einen rechtseitigen Schrägschnitt, entfernt die Appendix und legt ein daumendickes Drain in das kleine Becken, event. auch links, wenn auch dort Eiter ist. Nach der Naht sah S. oft schwere Fasciennekrosen; er sieht daher von einem absoluten Verschluß der Wunde ab.

Borchard (Posen) gießt nach vollendeter Operation steriles Öl (50—100 ccm) in die Bauchhöhle, wodurch die Schädigungen des Peritoneum paralysiert und die Resorption von Toxinen verlangsamt werden. Seine Resultate waren dabei recht günstig, 45 Fälle mit 12 Todesfällen = 26,66% Mortalität. Eine Enterostomie brauchte B. nie mehr auszuführen.

B. hält den Transport von Kranken mit diffuser Peritonitis nicht für so gefährlich, wie unnützes Abwarten. Die operative Behandlung und noch mehr die Nachbehandlung einer eitrigen Peritonitis ist nur im Krankenhause durchführbar. Jaffé (Hamburg).

Coenen (Breslau) hat in der Küttner'schen Klinik Untersuchungen über Staphylokokkenopsonine angestellt. Bei sechs Gesunden fand er eine überraschende Übereinstimmung der phagocytischen Schutzkraft des Serums gegenüber einem Staphylokokkenstamme; die von ihm unter normalen Verhältnissen gefundenen phagocytischen Zahlen waren bei der Verwendung von Vollserum 37, 36, 44, 36, 44, 40; bei zwei Osteomyelitispatienten waren die phagocytären Zahlen 66 und 73, was einem opsonischen Index von 1,5 und 1,8 entspricht. Bei der Verdünnung des Serums kann man bei dem Immunserum ein paradoxes Verhalten der opsonischen Serumkraft konstatieren, indem die phagocytäre Kraft bei der Verdünnung zunächst steigt, dann langsam fällt; die phagocytäre Kraft des Normalserums fällt dagegen gleich mit dem Beginne der Verdünnung gleichmäßig ab. Bei einer Reihe von Opsoninbestimmungen bei Pat. mit Staphylokokkeninfektionen war der opsonische Index (= phagocytäre Zahl des untersuchten Serums dividiert durch die des Normalserums) deutlich erhöht bis zu 2,1. C. glaubt, daß die Methode der Opsoninbestimmung nach Wright für die praktische Chirurgie wegen ihrer Kompliziertheit wohl kaum in Betracht kommt, daß aber die Wright'schen Opsoninuntersuchungen eine wohl fundierte Grundlage haben und deshalb für die Serumforschung von Bedeutung sind. (Selbstbericht.)

Bertelsmann (Kassel): Zunächst möchte ich mich als eifrigen Anhänger der Rehn'schen Behandlungsprinzipien bekennen. Seit die Dreesmann'schen Glasröhren mir bekannt sind, wende ich diese an. Ich kann bei 72 Pat. über 80% Heilerfolge berichten.

Im Jahre 1902 habe ich auf die Wichtigkeit der Heineke'schen Untersuchungen für die Therapie der Bauchfellentzündung hingewiesen. Sie schienen mir die theoretische Grundlage zu geben für die von Kümmell angewandten und empfohlenen Kochsalzinfusionen. Nach Heineke tritt bei der Peritonitis zuerst nicht Herzschwäche, sondern eine allgemeine Lähmung des Tonus der peripheren Gefäße ein, sie werden für die vorhandene Blutmenge zu weit, das Blut stagniert infolgedessen namentlich im Gebiete des N. splanchnicus. Der Peritonitiker verblutet sich gewissermaßen in das vom Splanchnicus versorgte Gefäßgebiet hinein. Das Herz bekommt zu wenig Blut und pumpt infolgedessen leer. Füllt man nun das Gefäßsystem mit Koch-

salzlösung wieder auf, dann kann die eingefüllte Flüssigkeitsmasse wie der Stempel in einer Spritze wirken. Das stagnierende Blut gerät wieder in Umlauf, weil es sich nicht um Herzschwäche, sondern um Zirkulationsschwäche infolge Lähmung der peripheren Gefäße gehandelt hat. Man kann ruhig bis zu 3 Litern Kochsalz intravenös geben, solange dieser Symptomenkomplex besteht, und das zweite Stadium, die sekundäre Schwächung der Herzmuskeln, noch nicht eingetreten ist. Natürlich muß man nicht immer 3 Liter geben; habe ich einen Puls von unter 100 erreicht, dann höre ich mit der Infusion auf. Ich glaube, daß ich ohne Kochsalzinfusionen $^1/_3$ meiner Pat. verloren haben würde.

Gestatten Sie noch eine Bemerkung über die Pathologie der Bauchfellentzündung. Untersucht man das Blut bei an chirurgirchen Infektionskrankheiten Leidenden, so findet man bei Gelenkeiterungen, Osteomyelitis usw. oft massenhaft Bakterien im Blute, bei der Peritonitis nur bei ganz bestimmten Ausnahmen. Ich habe hierüber eine große Reihe von Untersuchungen gemacht, die auch von Canon und namentlich Libmann in Neuyork bestätigt worden sind. Wir stehen also vor der sehr bemerkenswerten Tatsache, daß das Peritoneum, das 1,7 qm Oberfläche hat, jedenfalls weniger Bakterien resorbiert, als die vielleicht 50mal kleinere Oberfläche der Kniegelenksserosa. Das Peritoneum muß also besondere Eigenschaften haben, die es vor Bakterienresorption schützen. Das erkrankte Peritoneum — nicht das normale — besitzt in dem peritonealen Exsudat einen Schutz, der die Resorption von Bakterien verhindert. Bakterieneinspritzungen in die normale Bauchhöhle von Tieren führen deshalb zu falschen Resultaten. Das Nähere werde ich hierüber an anderer Stelle erscheinen lassen. (Selbstbericht.)

Martens (Berlin) tritt ebenfalls für die Spülmethode und Kochsalzinfusionen ein. Die Hauptsache bleibe jedoch Frühdiagnose und Frühoperation.

Heile (Wiesbaden) spritzt am Ende der Operation 50—100 ccm Rizinusöl in eine Dünndarmschlinge zur Anregung der Peristaltik, nachdem er vorher den zersetzten Darminhalt durch die Spritze entleert hat. Er führt hierauf das Ausbleiben der Darmlähmung in seinen Fällen zurück.

Heyde (Marburg) spricht sich gegen die Bedeutung der Opsoninbestimmung besonders für die ätiologische Diagnose aus. Die Methode berücksichtigt nur die aeroben Bakterien und nicht die anaeroben, die gerade bei Peritonitis in großer Zahl vorkommen.

v. Haberer (Wien). v. Eiselsberg ist Anhänger der Spülmethode und Kochsalzinfusionen bei der Nachbehandlung, aber gegen intravenöse Adrenalininjektionen. Er gibt dafür reichlich Digalen, kombiniert mit Wärmebehandlung im Schwitzkasten.

Voelcker (Heidelberg) hat in mehreren Fällen nach Exstirpation des Wurmes das Coecum selbst zum Schluß der Bauchhöhle mit benutzt, desgleichen bei inkarzerierten Hernien.

Rotter (Berlin) hat versucht, wie weit man die Peritonealdrainage fortlassen kann. Er hat, außer bei Peritonealdefekt und Blutungen, die Bauchhöhle ganz geschlossen. Unter 146 Fällen von Frühoperation hat er 133 geschlossen und 13 tamponiert. Hiervon sind nur 2 an trockener diffuser Peritonitis gestorben. Außer 2 Douglasabszessen sah R. keine Komplikationen. Bei Spätoperationen wird die Tamponade wegen der angeführten Indikationen öfters erforderlich. Die Durchschnittsmortalität bei trockener Behandlung der diffusen Peritonitis betrug im Jahre 1908 = 52%. Bei der Drainage wird der eigentliche Peritonealraum gar nicht drainiert; sie ist daher ziemlich nutzlos.

Rehn (Frankfurt a. M.) glaubt an einen intraabdominellen Druck. Man kann durch zu hohen Zwerchfellstand sogar daran sterben. R. verteidigt seine Spülmethode.

F. Franke (Braunschweig) bestätigt die guten Erfolge der Kochsalzausspülung, die er noch energischer als Rehn vornimmt, in Form von wirklicher Abwaschung des Darmes vom Magen bis zum Mastdarme, bei der unter steter Berieselung des Darmes mit heißer (39 bis 40° C) Kochsalzlösung alle Beläge entfernt werden. Einen Schaden hat diese anscheinend derbe Behandlung nie gehabt (kein Todesfall), der Zustand der Kranken besserte sich vielmehr gewöhnlich schon gleich nach Beginn derselben. Nach Reinigung der Bauchhöhle folgt völliger fester Verschluß der Wunde durch Etagennaht mit Catgut bis auf fingerdickes Drainrohr, das den Boden des kleinen Beckens sicher erreichen muß und dort ein seitliches Loch hat; in die Bauchwunde kommen zwischen die Nähte feine Drains. Der Pat. wird sofort aufgesetzt, im Bett sitzend erhalten und erhält Nahrung in kleinen Mengen (Tee, Suppen), subkutan einmal Physostigmin 0,001 g und bei mangelhaftem Pulse subkutan, intravenös oder als Tropfklistier, das sehr zu empfehlen ist, Kochsalzlösung mit Adrenalinzusatz. Bei schon bestehender oder drohender Darmlähmung wird der Darm auf dem Operationstisch unter Rückwärtsverziehung durch kleinen Schnitt inzidiert und ausgemolken mit stets gutem Erfolge, das Loch durch Tabaksbeutelnaht verschlossen; zweimal war allerdings nachträglich noch die Enterostomie nötig. Hauptdrain entfernt am 2. oder 3. Tage, bei trübem Sekret gewechselt unter Einschieben eines dünneren Drains durch das dicke und unter Eingießen oder Einspritzen sterilen oder schwach jodierten Glyzerins durch dünnes, bis auf den Beckenboden reichendes, undurchlochtes Drainrohr. (Selbstbericht.)

Heidenhain (Worms) hält die intravenösen Kochsalz-Adrenalininfusionen für das beste Herztonikum bei Peritonitis. Es beseitigt zwar nicht letztere, hält aber die Zirkulation im Gange.

Kausch (Schöneberg-Berlin) ist für Spülung, wenn sie energisch geschieht. Sonst soll man lieber ganz trocken vorgehen.

Barth (Danzig) wunderte sich, in der Frankfurter Statistik (von Rehn) so viele Pyosalpinxperitonitiden gefunden zu haben. Dieselben lassen sich leicht von der Perforationsperitonitis unterscheiden, besonders durch das Fehlen der reflektorischen Bauchdeckenspannung. Nach der Tamponade sah B. oft Darmlähmungen, die zur Enterostomie führten.

Hofmeister (Stuttgart) empfiehlt die Enterostomie bei Darmparalyse.

Gunkel (Fulda) sieht die Hauptursache des Erfolges darin, ob früh oder spät operiert wird. Ob man spüle oder trocken behandle, bleibt sich gleich.

Sachs (Berlin) betont, daß nur diejenigen Streptokokken schädlich wirken, welche (nach Schottmüller) hämolytisch wirken. Gegenüber Barth erwähnt S., daß die Streptokokkenperitonitiden allgemein ohne Bauchspannung verlaufen.

Roth (Lübeck) unterscheidet für die diffuse Peritonitis keine Früh- und Spätoperationen mehr. Er sah bei Tamponade 50% Mortalität, bei prinzipiellem Verschluß der Bauchdecken nur 5%. R. spült nicht, öffnet zuerst links und drainiert in das kleine Becken, dann nach oben rechts und links.

Jaffé (Hamburg).

Noetzel (Völklingen) (Schlußwort). Redner erwidert Herrn Sprengel, daß er den Ausdruck »freie Peritonitis« für mißverständlich hält. Es können damit z. B. auch die bekannten leichten Fälle von Appendicitis bezeichnet werden, in welchen nur wenig, aber völlig freier Eiter sich in der Bauchhöhle findet, Fälle mit fast absolut guter Prognose, welche nicht zu dem schweren Krankheitsbilde der diffusen Peritonitis zu zählen sind. Die Bezeichnung »diffuse Peritonitis«, auf deutsch »unbegrenzt verbreitete Bauchfellentzündung« erscheint die unzweideutigste und verständlichste.

Herrn Barth ist zu erwidern, daß ja in dieser Weise genau vom Redner gesagt ist, was für Fälle er als »Peritonitis« ansieht und in seinem Vortrage mitgezählt hat. Einfache gonorrhoische Salpingitiden und Beckenperitonitiden blieben selbstverständlich ausgeschlossen.

Herrn Kausch erwidert Redner, daß er ja gerade auf eine gründliche Ausspülung den größten Wert legt und sich bemüht, wo möglich jeden Tropfen Eiter aus der Bauchhöhle zu entfernen. Hier liegt also ein Mißverständnis des Herrn Kausch vor.

Mit Herrn v. Haberer stimmt Redner darin überein, daß auf die kleinen Zahlen in den einzelnen Jahren kein so großes Gewicht zu legen ist. Kleine Zahlen beweisen überhaupt nicht viel. Z. B. in seinem bisher kleinen Völklinger Material von 13 Fällen hat Redner keinen einzigen Todesfall, also 100% Heilungen. Aber solche Statistiken sind nicht von Bedeutung.

Auf die Zählung der Krankheitstage kann Redner nach seinen Erfahrungen kein erhebliches Gewicht legen, hauptsächlich weil diese subjektiven Angaben der Kranken vielfach falsch sind. Aber außerdem beweist bei der Peritonitis die Dauer der Erkrankung für ihre Schwere grundsätzlich ebensowenig wie bei anderen Infektionen.

Schließlich warnt Redner vor den scheinbar schon über das Ziel hinaus schießenden einseitigen Bestrebungen, die Peritonitisoperation absolut in erster Linie immer schonender zu gestalten. Gewiß soll möglichst schonend operiert werden, wie Redner und sein Lehrer Rehn immer betont haben, aber auf Kosten der Gründlichkeit und Exaktheit der Operation darf dieses Ziel nicht erstrebt werden.

(Selbstbericht.)

---

49) **Kotzenberg** (Hamburg-Eppendorf). Die funktionelle Nachbehandlung Laparotomierter.

K. gibt eine Übersicht über die Versuche, die seit über 1 Jahre in der Kümmell'schen Abteilung des Eppendorfer Krankenhauses gemacht worden sind, die Kranken nach Laparotomien frühzeitig aufstehen zu lassen. Die Kranken verlassen durchschnittlich am 3.—4. Tage das Bett, manche auch schon am 1. Tage. Innerhalb der ersten 24 Stunden werden die Kranken angehalten, sich im Bett aufzurichten, nach 24 Stunden werden sie zur Erneuerung des Bettes neben dasselbe auf einen Stuhl gesetzt. Vorbedingung ist gute Narkose und Wundnaht.

Bisher sind 419 Kranke nach Bauchoperationen mit der funktionellen Behandlungsmethode nachbehandelt worden. Von diesen wurden diejenigen Kranken, bei denen der Zeitpunkt der Operation mehr als 1 Jahr zurückliegt, zur Nachuntersuchung bestellt. Es erschienen 71 Kranke. Unter diesen finden sich wiederum die verschiedensten Arten von Operationen vertreten; das größte Kontingent stellt die Appendicitis. Bei allen diesen zeichnete sich jetzt nach einem Jahre noch die Narbe durch gute Festigkeit aus, mit Ausnahme von 2 Pat., die eine kleine Vorwölbung der Narbe zeigten. Es handelte sich dabei um 2 Fälle von akuter Appendicitis, bei denen tamponiert worden war. 5 weitere Fälle, bei denen eine Tamponade erforderlich gewesen war, zeigten eine glatte feste Narbe, so daß in Anbetracht dessen, daß die Narben wohl an sich schon bei nicht primärem Wundverlauf zur Hernienbildung neigen, man nicht behaupten kann, daß durch das Frühaufstehen diese Gefahr vermehrt worden sei.

Der Hauptzweck der neuen Behandlungsmethode ist einmal, die Gefahr der Embolien und Thrombosen zu verringern, und dann, die Rekonvaleszenz abzukürzen. Nach Ansicht des Vortr. beruht der Grund der postoperativen Embolien und Thrombosen in erster Linie in mechanischen Ursachen, weniger in einer größeren oder kleineren Infektionsquelle.

Eine längere Ruhigstellung des Körpers bei den schon an sich durch die Art ihres Leidens geschwächten Kranken muß daher eine ungünstige Wirkung ausüben.

Die Gesamtmortalität an Embolien ist denn auch im Laufe des letzten Jahres von früher 10% auf 1,9% zurückgegangen.

Nicht letal verlaufende Embolien wurden bei Frühaufstehern in 0,48%, bei spät aufgestandenen Kranken in 0,70% der Fälle beobachtet.

Thrombosen bei Frühaufstehern 0%, bei spät Aufgestandenen 0,4%.

Der günstigere Einfluß der Methode auf die raschere Rekonvaleszenz ist nicht zu bezweifeln. Die Kranken verlieren schon wenige Tage nach der Operation, da sie sich wie die Gesunden im Freien bewegen können, gänzlich das Gefühl des Krankseins und verlangen meist nach 10 Tagen ihre Entlassung. Die raschere Rekonvaleszenz wird vor allem auch unterstützt durch die Möglichkeit, schon sehr bald nach der Operation zu einer ausreichenden Ernährung überzugehen. Die Darmtätigkeit stellt sich sehr häufig am 3. Tage spontan wieder her, so daß schon von da ab die Kranken leichte feste Speisen genießen können. Ebenso günstig ist die Wirkung auf die Funktion der Blase. Der Katheterismus mit seinen Gefahren, die trotz aller Asepsis nicht ganz zu vermeiden sind, wird nur in sehr seltenen Ausnahmefällen nötig sein.

Nach allem haben die in der ersten chirurgischen Abteilung des Eppendorfer Krankenhauses mit der funktionellen Nachbehandlungsmethode gemachten Erfahrungen gezeigt, daß die Methode geeignet ist, die postoperativen Embolien und Thrombosen zu verringern und die Rekonvaleszenz in trefflicher Weise zu beschleunigen. Nachteile sind dabei in keiner Weise beobachtet worden, speziell scheint die Gefahr der Bildung postoperativer Hernien nicht, auch bei tamponierten Wunden nicht vergrößert zu sein. Die Methode kann also in jeder Hinsicht warm empfohlen werden. (Selbstbericht.)

Diskussion.

Anschütz (Kiel) hat auch die frische Thrombose der Unterschenkelvenen zu operieren versucht, anfangs mit Erfolg. In einem Falle hat er aber nach Ligatur und Durchtrennung einen Mißerfolg gehabt. Wie sich bei der Sektion herausstellte, hatte der Pat. eine zweite Saphena. **E. Moser** (Zittau).

Borchard (Posen) weist ebenfalls auf die Gefahr der aufsteigenden Thrombose von den unteren Extremitäten aus hin. Er wendet prophylaktisch die Massage der Beine bei allen Bauchoperierten an. (Selbstbericht.)

Küster (Marburg) hat bei einer Amputation einen Thrombus der Vena cruralis gefunden.

Heusner (Barmen) leidet selbst an Thrombose und Entzündung beider Unterschenkelvenen. Anfangs mußte er bei den Anfällen zu

Bett liegen, jetzt nicht mehr. Jetzt, vor 8 Tagen, hat er wieder eine Phlebitis in der linken Saphena bekommen, vielleicht zum 35. Male. Er tut nichts mehr dagegen, wickelt nur das Bein.

Müller (Rostock) befürwortet die Operation in frischen Fällen, wenn sie diagnostiziert werden. E. Moser (Zittau).

Auch F. Franke (Braunschweig) hat von dem Frühaufstehen bisher nur gute Erfolge gesehen, rühmt besonders die Erhaltung der beim Liegen gewöhnlich nachlassenden Energie und führt als Beispiel seinen von ihm Anfang Februar wegen akuter heftiger Appendicitis operierten Assistenten an, der am 2. Tag aufstand, am 10. Tage Dienst tat und am 14. den ganzen schweren Dienst wieder übernahm.

(Selbstbericht.)

---

50) **Schmieden** (Berlin). Chirurgische Magenerkrankungen im Röntgenbilde.

Vortr. demonstriert auf dem Projektionsabend des Kongresses eine große Serie von Röntgenbildern, welche die Pathologie aller formverändernden Erkrankungen des Magens deutlich zur Anschauung bringen. Es handelt sich um Fälle von Gastroptosis, Gastrektasie, Sanduhrmagen und Karzinome der verschiedenen Magenabschnitte. Die Bilder werden in einem begleitenden Vortrag erklärt. Von besonderem Interesse sind die zahlreichen Fälle von Sanduhrmagen verschiedenster Form und Ätiologie, bei deren Deutung besonders das Bild des funktionellen Sanduhrmagens dem Untersucher nicht Anlaß zu Täuschung geben darf. Ferner liegen Beobachtungen von schwer veränderter Magenperistaltik vor, langdauernde Kontraktion der Magenmitte, die das Bild des Sanduhrmagens vortäuscht. Es gelang dem Vortr., nachzuweisen, daß solcher Spasmus an Stellen zustande kommen kann, bei denen an der kleinen Kurvatur an der entsprechenden Stelle ein Magengeschwür sitzt. (Selbstbericht.)

---

51) **Kölliker** (Leipzig). Gastroskop.

K. demonstriert ein Gastroskop, das die Kombination einer Optik mit einer ösophagoskopischen Tube darstellt; und zwar können sowohl die elastischen wie die starren Tuben mit der Optik ausgestattet werden.

Die Anwendung des Instruments geschieht in folgender Weise: Nachdem der Tubus unter Führung einer elastischen Bougie eingeführt ist, wird vermittels eines Doppelgebläses Luft in den Magen gebracht und die Optik eingeführt, die als Lichtquelle ein Osramlämpchen am unteren Ende trägt. Das Gastroskop gestattet, weil es während der Untersuchung wie andere Gastroskope um die Längsachse rotiert werden kann, die Besichtigung eines verhältnismäßig großen Teiles der Magenschleimhaut, speziell auch der Gegend des Pylorus, ist aber bezüglich seines diagnostischen Wertes noch lange nicht vollkommen. Immerhin dürfte es aber ebenso leistungsfähig sein, wie

das Gastroskop von Stieda und Löhning, das in seinem einen Bestandteile dem elastischen Ösophagoskop des Redners nachgebildet ist, während das Prinzip des normalen Querschnittes des Gesamtinstruments, um drehrunde Instrumente einzuführen, schon seit dem Jahre 1904 von Glücksmann in Anwendung gezogen wird, nachdem schon vorher Schreiber und später Starck Tuben mit ovalem Querschnitt konstruiert haben. (Selbstbericht.)

---

52) **G. Glücksmann** (Berlin). **Beiträge zur gastroskopischen und rektoromanoskopischen Technik.**

Vortr. war gezwungen, die 65jährige Mutter eines Kollegen 8 Tage nachdem dieselbe einen apoplektischen Insult erlitten und dabei ihre Oberzahngebißplatte verschluckt hatte, zu ösophagoskopieren, da starke subjektive Beschwerden zu Nahrungsverweigerung geführt hatten. Die Gebißplatte war am 4. Krankheitstage durch Röntgenaufnahme hinter dem Processus ensiformis nachgewiesen worden. Die Ösophagoskopie ergab das Fehlen jedes Fremdkörpers in der Speiseröhre. Pat. überstand die in Chloroformnarkose ausgeführte Untersuchung auf das beste. Am 24. Krankheitstage wurde die 46 mm lange, 33 mm breite, mit 10 Zähnen armierte Platte per vias naturales entleert.

Diese und ähnliche Erfahrungen veranlassen G., in letzter Zeit die Ösophagoskopie immer häufiger, im Gegensatz zu den Vorschriften v. Mikulicz's, in Narkose vorzunehmen. Es ist tiefe Betäubung bis zu vollkommener Muskelentspannung und bis zu starker Herabsetzung der Gaumenreflexe erforderlich. Die Untersuchung wird dann sehr viel leichter, die Beschwerden des Pat., welche zum großen Teil aus unzweckmäßigen Reflex- und Abwehrbewegungen resultieren, werden auf ein Minimum herabgesetzt; auch der Nachschmerz ist gering oder fehlt.

Die Fremdkörperextraktion nimmt G. vorwiegend mit dem von ihm konstruierten Vergrößerungsösophagoskop vor, welches Palpation, optische Ermittelung und Extraktion des Fremdkörpers in einer Sitzung und ohne Zuhilfenahme eines anderen Instrumentes ermöglicht. Für Untersucher, welche dieses Instrument nicht besitzen oder nicht zu handhaben verstehen, ist ein — demonstriertes — Instrumentarium bestimmt, welches die Extraktion des zunächst mittels eines angeschlungenen Sperrhäkchens gefaßten Fremdkörpers derart ermöglicht, daß dieser durch einen unmittelbar vor ihm sitzenden, in der Speiseröhre aufgeblasenen Gummiball gedeckt wird. Dadurch werden Verletzungen der Pars constrictorica durch den Fremdkörper beim Hinausziehen vermieden.

Ein ebenfalls zum ersten Male demonstriertes Vergrößerungsrektoskop ist infolge seines geringeren Kalibers bei schmerzhaften Affektionen der Pars sphincterica anwendbar. Gleichzeitig ermöglicht die Anordnung eines Prisma vor der optischen Achse die direkte Betrachtung der Seitenwände, insbesondere auch der dem Beobachter

abgewandten Seiten der ampullären Falten. Das in dem Instrument gegebene Prinzip ist auch auf andere Körperhöhlen anwendbar.
(Selbstbericht.)

Diskussion zu 51 und 52.

Kausch (Schöneberg) demonstriert ein von ihm konstruiertes Gastroskop. Der Hauptvorteil des Instruments beruht — neben einer besonders starken Optik und Helligkeit — darauf, daß das gerade Beleuchtungsinstrument rückwärts zu sehen erlaubt, analog wie das Cystoskop. Man vermag infolgedessen den Pylorus zu sehen, auch wenn er höher steht als der tiefste Punkt der kleinen Kurvatur. Bei den bisher existierenden Instrumenten ist dies nicht möglich.
(Selbstbericht.)

Stieda (Halle) zeigt ein Gastroskop, das biegsam ist, wie ein Magenschlauch. Nur in das obere Ende ist ein starres Rohr eingelassen. Man kann damit auch, während man die Optik in den Magen einführt, Luft in den Magen hineinlassen. S. zeigt Abbildungen, die den Pylorus in normalen sowie pathologischen Zuständen darstellen. Die Fälle stammen aus der Hallenser chirurgischen und medizinischen Klinik. Moser (Zittau).

Kelling (Dresden): Ich habe mich früher längere Zeit mit Gastroskopie beschäftigt und bin bei meinen ersten Versuchen von dem Mikulicz'schen Apparat ausgegangen. Herrn Kausch muß ich das zugeben, daß die Einführung dieses Apparates nicht immer leicht ist. Das liegt aber nicht so sehr an der Abknickung, welche ich für die Besichtigung des Pylorusteils des Magens für richtig und für günstiger halte als bei den verschiedenen geraden nach dem Rosenheim'schen Typus gebauten Gastroskopen, sondern es liegt vielmehr an der zu großen Länge des Schnabels. Ich habe dann den Apparat so verändert, daß ich den Schnabel verkürzte und vollständig rotierbar machte, so daß das Prisma mit der Glühlampe beliebig nach links und rechts gedreht werden konnte und man in jeder Stellung sehen konnte. Außerdem war der Apparat durch Umwandlung der geraden Röhre in eine Gliederröhre biegsam einzuführen. Die Einführung dieses Apparates hatte keine besonderen Schwierigkeiten, ich hatte sogar mehrere Pat., welche nicht besonders trainiert waren, und denen ich den Apparat in die Hand gab, damit sie sich ihn selbst einführten, was auch unschwer gelang. Die Schwierigkeiten der Gastroskopie lagen vielmehr für mich auf anderem Gebiete: 1) die Pat. dazu zu bringen, daß sie genügend lange ruhig liegen, um eine gründliche Untersuchung des Magens zu ermöglichen, und 2) da eine Füllung des Magens mit Luft für die Besichtigung notwendig ist, daß die Luft nicht in störender Weise durch Eruktation entleert wird. Die Besichtigung des Pylorusteiles gelang mir am besten und bei ruhigen Pat. in jedem Falle. Viel schwieriger ist die Besichtigung des oberen Teiles der kleinen Kurvatur, sie ist aber nicht so wichtig, weil die gut operierbaren Karzinome schließlich doch im Pylorusteile sitzen.

Auf der Naturforscherversammlung in Hamburg 1901 habe ich meinen Apparat demonstriert und außerdem das Präparat eines Magenkarzinoms, welches nicht palpabel war, und welches ich mit Gastroskopie diagnostiziert habe. Pat. ging 3 Jahre nach der Operation an Rezidiv am Magenstumpf und Metastasen an verschiedenen Geweben, z. B. in den Rippen, zugrunde. Angesichts der Metastasen lasse ich es dahingestellt, ob es möglich gewesen wäre, durch eine noch ausgiebigere Resektion eine Dauerheilung herbeizuführen. Im ganzen habe ich etwa 50 Fälle gastroskopiert, über 30 Fälle mit meinem biegsamen Apparat, die übrigen vorher mit dem starren Apparat nach Mikulicz mit meiner Modifikation des rotierbaren Schnabels. Daß sich die Methode nicht einbürgert und keine allgemeine Methode wird, liegt meiner Ansicht nach nicht daran, daß sie für den Arzt zu schwierig oder daß sie nicht leistungsfähig ist, es liegt vielmehr am Widerstande der Pat. Es geht ihr wie der Probelaparotomie, welche immer wieder empfohlen wird, die Leute lassen sich aber im allgemeinen nicht aus rein diagnostischen Gründen den Bauch aufschneiden; und ebenso ist es bei der Gastroskopie, obwohl sie durch den Mund geht, bis jetzt noch nicht gelungen, sie den Pat. »mundgerecht« zu machen. (Selbstbericht.)

v. Eiselsberg (Wien) betont die Wichtigkeit der sofortigen Entfernung der Fremdkörper aus dem Ösophagus. **E. Moser** (Zittau).

---

53) **A. Hoffmann** (Greifswald). Die Folgeerscheinungen nach Entfernung der Seromuscularis am Magendarmtraktus des Hundes einerseits, des Mucosaüberzuges andererseits.

Seromuscularisrisse, auch ausgedehnte, geben an sich weder einen Anlaß zu Stuhlpassagestörungen noch zu Peritonitis. Passagestörungen können jedoch erfolgen durch Auftreten von solchen Rissen beim Bestehen einer unterhalb gelegenen Stenose, die bis dahin keine Erscheinungen geboten hat. Entfernungen von Seromuscularis am Magendarmtraktus, auch in großer Ausdehnung, führen weder zu Schleimhautnekrosen noch zu Peritonitis, vorausgesetzt, daß bei diesem Verfahren keine größeren Schleimhautgefäße verletzt werden, was sich leicht vermeiden läßt.

Je nach der Größe des Defektes leidet die motorische Funktion des Magens mehr oder weniger.

Am Darm wird eine zirkuläre Entfernung von Seromuscularis bis zu 1—2 m zunächst ziemlich symptomlos vertragen. Bei einem Defekt von 2 m z. B. trat ein Ileus erst nach längerem Genuß fester Speisen ein. Die Grenze der nicht alsbald tödlichen möglichen zirkulären Entfernung von Seromuscularis am Darm scheint etwa bei $^1/_3$ der Gesamtlänge des Dünndarmes zu liegen.

Das Durchtreiben der Speisen besorgt die Vis a tergo, repräsentiert durch den Magen und den oberhalb der Dekortikation liegenden funktionstüchtigen Darm.

Schleimhautdefekte am Magen heilen mit narbiger Schrumpfung. Selbst größere Defekte werden entweder wieder von einer niedrigen Schleimhaut oder zum mindesten einem Epithelbelag überzogen.

Schleimhautdefekte am Darm heilen ohne Verengerung. Auch bei größeren Defekten ist nach einiger Zeit nichts oder kaum etwas von Veränderungen der normalen Struktur zu sehen.

Magendarmtraktus, Netz und Mesenterium haben offenbar eine Sensibilität, wie auch die übrigen Organe, die bei längerem Verweilen eines Organs außerhalb der Bauchhöhle sehr bald eine wesentliche Herabsetzung erfährt. (Selbstbericht.)

Diskussion.

Gümbel (Berlin) hat Versuche über Erzielung von Magengeschwüren angestellt. Man kann Geschwüre erzielen, wenn man die Tiere hungern und dursten läßt und daneben Salzsäure verabreicht.

E. Moser (Zittau).

---

54) **Riedel** (Jena). Vorstellung von zwei Männern, denen vor 2½ Jahren der mittlere Abschnitt des Magens wegen Ulcus bzw. Adenoma malignum entfernt wurde.

Geschwüre des Pylorus und der Pars pylorica ventriculi werden am besten mit Gastroenterostomie behandelt; nur wenn die dem Geschwürsgrunde aufliegende Serosa sehr erweicht ist, so daß Perforation des Ulcus in die freie Bauchhöhle droht, empfiehlt sich Radikaloperation nach Billroth II.

Komplizierter gestaltet sich die Behandlung der im mittleren Abschnitte des Magens lokalisierten Ulcera. Sitzen sie an der kleinen Kurvatur oder an der vorderen Magenwand, so pflegen sie mit der Hinterfläche des linken Leberlappens zu verwachsen und alsbald in denselben hineinzubrechen; von dort kann sich der entzündliche Prozeß auf die vordere Bauchwand fortsetzen; nicht selten entsteht in derselben ein Abszeß am linken Rippenbogen.

Geschwüre der hinteren Magenwand perforieren ins Pankreas.

Weil diese, oft multipel vorkommenden Geschwüre die Magenwände ausgiebig zerstören, entsteht sehr häufig Sanduhrmagen. Dabei kann der kardiale Abschnitt des Magens so weit zugrunde gehen, daß er nur noch einem dünnen Schlauche gleicht. Eine Gastroenterostomie ist nicht ausführbar, weil man die Darmschlinge nicht mit dem hoch unter der linken Zwerchfellkuppel stehenden Magenabschnitt in Verbindung bringen kann.

Auch bei Perforation der Geschwüre in die vordere Bauchwand ist Gastroenterostomie unmöglich; man hat nach Spaltung des Abszesses sofort die Löcher im Magen vor sich.

In beiden Fällen empfiehlt sich die gänzliche Entfernung des mittleren Abschnittes vom Magen. Die Operation hat den Vorteil, daß man in durchaus gesundem Gewebe operiert, keine Geschwüre übersieht, was bei einfacher Exzision und Naht doch möglich ist. Sodann

schafft man einen zwar verkleinerten, aber der Form nach normalen Magen, so daß Rezidive von Geschwüren kaum zu fürchten sind.

Im Laufe der Zeit ist die Indikation für die Operation immer weiter ausgedehnt worden; es sind auch einfache, d. h. nicht perforierte Ulcera des mittleren Teiles vom Magen radikal operiert worden, um die in jedem Falle von Ulcus bestehende Formveränderung des Magens zu beseitigen. Seit dem Jahre 1899 ist in Jena diese Radikaloperation 25mal gemacht (23mal wegen Ulcus[1], 2mal wegen Neubildung). Niemals sind die Nähte insuffizient geworden, weil die derben Magenwände prompt aneinander heilen, gleichgültig, ob man nach Billroth I operiert, oder ob die Lumina einfach aufeinander passen; Peritonitis ist in keinem Falle eingetreten.

Sieben Kranke sind gestorben; sie gingen z. T. an Lungenentzündung, z. T. an Entkräftung zugrunde, weil sie fast verhungert oder abgeblutet auf den Operationstisch kamen; einzelne waren tuberkulös.

Selbstverständlich wird man bei sehr arg heruntergekommenen Menschen mit Geschwüren im mittleren Teile des Magens die Gastroenterostomie nicht ganz ausschalten wollen; ich habe sie auch wiederholt gemacht; leider ist sie aber oft nicht ausführbar. Bei gleichzeitiger Pylorusstenose bleibt natürlich überhaupt nur Gastroenterostomie übrig.

(Selbstbericht.)

---

55) **Payr** (Greifswald). Erfahrungen über Exzision und Resektion bei Magengeschwüren.

Unter Hinweis auf die als bekannt vorausgesetzte Diskussion über die chirurgische Behandlung des Magengeschwüres, die sich an das mustergültige Referat Krönlein's auf dem Chirurgenkongreß 1906 anschloß, betont P., daß eine neuerliche Aussprache über die chirurgische Ulcustherapie sich empfehlen dürfte, da sich inzwischen prinzipiell wichtige neue Gesichtspunkte für dieselbe ergeben hätten.

Die Anschauungen über die Behandlung der wichtigsten Komplikationen und Folgen des runden Magengeschwüres (Blutung, Perforation, Pylorusstenose) weisen keine allzugroßen Differenzen auf.

Der Kampfplatz sind, wie schon vor Jahren, die kallösen Geschwüre, die durch Penetration in Nachbarorganen entstandenen Ulcustumoren, endlich jene chronischen Formen, welche einer genügend lange fortgesetzten inneren Behandlung trotzen oder ungeachtet einer solchen hartnäckig rezidivieren. In Konkurrenz stehen die Exzision, die zirkuläre (quere, Riedel) Resektion des ganzen das Ulcus tragenden Magenteiles und die Gastroenterostomie.

Wenn auch die früher bezweifelte Möglichkeit der Ausheilung kallöser Geschwüre und der Rückbildung von Ulcustumoren nach Gastroenterostomie als sichergestellt betrachtet werden kann, so ist es doch wahrscheinlich, daß in einem Teile der Fälle nur eine Latenz des Leidens eintritt und das Geschwür nicht zu völliger Ausheil-

[1] Nr. 24 am 16. April 1909 operiert befindet sich gleichfalls gut.

lung kommt. Daran ändert auch nichts, daß auch nach Exzision und Resektion gelegentlich wieder aufs neue Ulcussymptome aufgetreten sind.

Als ein neuer, für die Behandlung bedeutungsvoller Gesichtspunkt sind durch vereinzelte Mitteilungen aus früheren Jahren, hauptsächlich durch die Diskussion auf dem Kongreß 1906, der Einfluß der jeweiligen Lage des Geschwüres auf unsere Heilbestrebungen und vor allem deren Fernresultate zur Sprache gebracht worden (Clairmont). Es mehren sich allerorts die Beobachtungen, daß die Gastroenterostomie bei den Geschwüren des Magenkörpers häufig nicht das Gewünschte leistet, daß man sich auf ihre Heilwirkung eigentlich nur bei den Geschwüren im Pylorus und in dessen unmittelbarer Nähe verlassen kann.

Eigentümlicherweise haben jedoch nur ganz vereinzelte Autoren die so naheliegende Konsequenz gezogen, gerade für Geschwüre des Magenkörpers das Anwendungsgebiet der Resektion auszudehnen (Riedel, Payr).

Man kann demnach im Entwicklungsgange der chirurgischen Behandlung der oben gekennzeichneten offenen, chronischen Ulcera

1) eine Exzisions- (ausnahmsweise Resektions-) Periode pathologisch-anatomisch qualifizierter und
2) eine in Entwicklung begriffene Richtung der Resektion topographisch charakterisierter Geschwüre unterscheiden.

P. hat nun seit 1902 begonnen, in geeigneten Fällen die Exzision und Resektion von Magengeschwüren zu üben. Es handelte sich dabei fast immer um kallöse oder penetrierende Formen und in der großen Mehrzahl der Fälle um Geschwüre am Magenkörper (kleine Kurvatur, Magen-Bauchwand-, Magen-Leber- und -Pankreasgeschwüre). Bei den Geschwüren am Pylorus und der nachfolgenden Narbenstenose ist auch P. ein Anhänger der Gastroenterostomie und Gastroduodenostomie (letztere wurde in sieben Fällen ausgeführt), in früheren Jahren auch der Pyloroplastik.

Die Exzision oder Resektion ist in etwas weniger als $^1/_4$ des Gesamtmaterials P.'s an gutartigen Magenerkrankungen zur Ausführung gebracht, so daß also mehr als $^3/_4$ mit den eben genannten Eingriffen behandelt wurden. In zwei Fällen konnte P. bei der wegen Erfolglosigkeit der Gastroenterostomie gemachten Resektion sich von der mangelnden Heilwirkung der Magen-Darmfistel auf gewisse Geschwürsgattungen überzeugen.

Technik: P. verwendet nach Bedarf zwei Arten von explorativen Maßnahmen zur Bestimmung von Lage, Sitz, jeweiliger Beschaffenheit und Nachbarbeziehungen des Geschwüres:

1) Die Mobilisierung des Magens (Freilegung der Hinterfläche nach Eingehen durch kleines Netz, Lig. gastrocolicum und Mesokolon).

2) Die Explorativgastrotomie an der Vorderwand des Magens in der Richtung von der kleinen zur großen Kurvatur. Hat man sich

zur Resektion entschlossen, so fällt sie in den Bereich der zu entfernenden Magenpartie.

Bei beschlossener Entfernung des im Magenkörper gelegenen Geschwüres beginnt die Lösung des Magens von seinen Adhäsionen und Gefäßverbindungen kardial- und pyloruswärts womöglich außerhalb des Bereiches fester Verwachsungen. Man soll mit der Lösung der Adhäsionen nicht zuviel Zeit verlieren. Ist man bei penetrierenden Geschwüren in eine Zone von Verwachsungen gekommen, welche keine genaue Differenzierung der Magenwand mehr gestattet, so empfiehlt P., mit Doyen'schen Klemmen den Magen nahe an dieser Verwachsungsstelle mit seinen Nachbarorganen abzuschließen und ihn mit ein paar Messerschnitten von denselben loszuschneiden. Auf der einen Seite der Magen mit einem gewöhnlich verblüffend großen Loch, auf der anderen der Ulcusgrund inmitten eines auf Schwielen ruhenden Schleimhautringes!

Jetzt fällt erst die Entscheidung, ob Naht des Defektes oder eine zirkuläre (quere, Riedel) Resektion sich empfiehlt. Nach völliger Mobilisierung des Magens lassen sich auch große Defekte viel besser durch die Naht schließen, als wenn man bloß das Ulcus und seine nächste schwielige Umgebung herausgeschnitten hatte. Eine nicht unwichtige Erfahrungstatsache aber ist es, daß sich auch nach Entfernung sehr bedeutender Abschnitte aus dem Magenkörper das kardiale mit dem pylorischen Lumen ohne Difformierung oder höhere Spannung vereinigen läßt. Bedingt die Naht eine Difformierung des Magens (Sack, Sanduhrform), so ist die quere Resektion vorzuziehen; sie empfiehlt sich auch wegen der von P. bei Untersuchung seiner Resektionspräparate in weiter Umgebung des Ulcus gefundenen Sklerosierung der Magenwand (Bindegewebsvermehrung, Infiltrate) und schwerer in diesem Gebiete vorhandener Gefäßveränderungen.

Die Naht erfolgt in dreifacher Schicht. Die Versorgung des Geschwürsgrundes erfolgt in der Weise, daß Schleimhautring und Schwiele mit ein paar Scherenschlägen entfernt werden. Der Geschwürsgrund wird nicht exzidiert, nur paquelinisiert und von ihm ein Jodoformgazestreifen, wenn nötig (Pankreas), zur Bauchwunde herausgeleitet.

Eine Gastroenterostomie wird bei der queren Resektion nicht hinzugefügt. P. glaubt, daß die quere Durchtrennung des Magens die Reizleitung zum Pylorus aufhebt und dadurch die Ursache für die auch beim extrapylorischen Ulcus beobachtete Stauung des Mageninhaltes beseitigt ist.

Bei bis nahe an den Pylorus heranreichender Narbenstenose kann man gezwungen sein, diesen mit zu resezieren.

P. hat bisher 17mal die Exzision oder Resektion von Magengeschwüren ausgeführt[1], mit einem Todesfall im Anschluß an die Operation. Ein zweiter Fall ging 2 Jahre nach glücklich verlaufener

---

[1] Seither sind drei neue erfolgreiche Fälle dazu gekommen.

Resektion und Gastroenterostomie nach Roux an einem Ulcus pepticum jejuni zugrunde. P. bemerkt noch, daß die Bedenken der größeren unmittelbaren Gefahr der Resektion gegenüber der Gastroenterostomie wohl darauf zurückzuführen sind, daß man als Vergleichsobjekt die Karzinomresektion ansieht. Doch sind die Gefahren bei der Ulcusresektion ganz wesentlich geringer (jüngere Leute, anämische aber nicht krebskranke Leute, hyperazider, bakteriell viel weniger gefährlicher Mageninhalt, perigastritische Adhäsionen).

P. erörtert die Gründe, die für und wider Resektion und Gastroenterostomie sprechen (kallöses Ulcus sehr selten multipel, Gefahr der krebsigen Umwandlung usw.), und fordert zu einer Sammelforschung über die unmittelbaren und entfernten Resultate bei der Ulcusresektion auf. Erst wenn wir über große Zahlen verfügen, ist ein objektiver Vergleich der beiden Behandlungsarten ermöglicht.

(Selbstbericht.)

---

56) **Goebel** (Breslau). Partielle Kolonnekrose nach Magenresektion.

Einer 32jährigen Frau wurde (mit Graser'schem Instrumentarium) Magenresektion wegen Pyloruskarzinom nach Billroth II gemacht. Guter Verlauf bis zum 9. Tage. Jetzt Platzen des unteren Winkels der primär verheilten Bauchwunde, Entleerung von Kot und Eiter. In der Tiefe der Fistel sieht man nekrotischen Darm flottieren, der die folgenden Tage mehr und mehr prolabiert und abgetragen wird. Es wurden deutlich mehrere Schichten Darm in der Tiefe über- bzw. hintereinander unterschieden. Entlassung mit ganz kleiner, kaum einige Tropfen Kot heraustretenlassender Fistel.

Erklärung: Bei der Operation war ein Teil des Colon transversum schon durch eine gewisse Schlaffheit, geringeren Tonus aufgefallen. Beim Abbinden eines Stranges des Lig. gastrocolicum vom Duodenum war ein Hämatom entstanden, das vielleicht das Kolon zirkumskript geschädigt hatte. Dies geschädigte, nicht etwa schon nekrotische Kolonstück wurde dann später invaginiert, sekundär ganz nekrotisch und durch die Fistel ausgestoßen.

Über 3 Monate p. op. kam Pat. dann mit Erscheinungen der Kolonstriktur (Schmerzen, Darmsteifungen) wieder. Ileokolostomie nach Freilegung der stenosierten Stelle und Naht der Fistel. Tod an Peritonitis. Das Sektionspräparat klärte den Mechanismus nicht näher auf. Es bestand eine Darmstenose; auf etwa 0,5 cm fehlte die Schleimhaut zirkulär, das Netz war gegen die stenosierte Stelle hin zusammengezogen, um von hier aus strahlenförmig nach den Seiten zu zu verlaufen. Mikroskopisch zeigte sich Defekt der Schleimhaut, das Darmlumen zum Teil von Granulationsgewebe, zum Teil von aufgefasertem Bindegewebe und Muscularis begrenzt, der äußere Teil des Gewebsteiles zwischen dem zu- und abführenden Kolon war von Fettgewebe (Netz) gebildet, das keilförmig gegen die Striktur hin vordrang.

Es spricht jedenfalls nichts gegen eine sog. Invaginationsstriktur des Darmes.

(Demonstration des nekrotisch abgestoßenen Kolonstückes, das an längster Stelle 14,5 cm mißt und auf mehrere Zentimeter noch einen deutlichen Schlauch darstellt; und zweitens des Querschnittes der Darmstrikturstelle.) (Selbstbericht.)

Diskussion zu 54—56.

Oberst (Freiburg) berichtet über einen Fall aus der Freiburger Klinik, in dem nach der Gastroenterostomie bei der Sektion der Magen gefüllt, beide Dünndarmschlingen leer gefunden wurden. Kraske hat deshalb eine Modifikation der Gastroenterostomie angegeben. Durch einen Mesokolonschlitz wird ein Magenzipfel stark vorgezogen, die Dünndarmschlinge daran fixiert. Der Magenzipfel wird am tiefsten Punkte, die Darmschlinge quer eröffnet. Es wird bezweckt, daß die Magenwand etwas in den Darm hineinsieht.

v. Ruediger-Rydygier reseziert nicht nur bei Geschwüren des Magenkörpers, sondern auch bei solchen des Pylorus. Seine vor 27 Jahren wegen Magengeschwürs resezierte Pat. erfreut sich noch des besten Wohlbefindens.

Clairmont (Wien) erwähnt, daß nach den Erfahrungen der v. Eiselsberg'schen Klinik Geschwüre, die entfernt vom Pylorus sitzen, durch die Gastroenterostomie nicht beeinflußt werden. Die Lage des Geschwüres ist maßgebend für die Behandlung. Unter 260 Fällen sind nur elf Exzisionen ausgeführt worden. Eine quere Resektion ließ sich leicht machen.

Brenner (Linz) hat sich von der Keilexzision abgewendet und führt die Gastroenterostomie aus. Wichtig ist der Sitz der Gastroenterostomiestelle, die möglichst kardialwärts vom Geschwür gewählt werden muß.

Riedel (Schlußwort): Ob der Magen an Stelle des Ulcus inter operationem eröffnet wird oder nicht, darauf ist kein sehr großes Gewicht zu legen, weil der Inhalt des Magens, gute Ausspülung vorausgesetzt — nicht immer genau durchführbar wegen der Formveränderung des Magens —, meist nur klarer aseptischer Magensaft ist. Immerhin ist es besser, solange als möglich bei geschlossenem Magen zu operieren. Bei Durchbruch eines Geschwüres der kleinen Kurvatur oder der vorderen Magenwand in den linken Leberlappen schneide ich den Geschwürsgrund einfach mit dem Paquelin aus der Lebersubstanz aus, ohne den Magen selbst zu eröffnen; das ausgeschnittene Stück Leber deckt den Substanzverlust im Magen. Dann wird die Pars pylorica des Magens 3 cm lang ringsum bis zum Geschwür hin freigelegt; pyloruswärts wird ein Gummischlauch um den Magen geschlungen, während kardialwärts zwei Doyen'sche Zangen den Magen bis unmittelbar an das Geschwür packen. Zwischen Gummischlauch und

Zangen wird der Magen durchschnitten. Nach Versorgung der Gefäße vom Pylorusteil in der Schnittlinie — der Gummischlauch rutscht leicht ab — wird der das Ulcus enthaltende kardiale Teil des Magens mit den Zangen emporgehoben und gelöst; dann entfernt man letztere, um den Mageninhalt in ein untergestelltes Schälchen laufen zu lassen und faßt nun kardialwärts vom Ulcus den Magen zum zweiten Male zwischen zwei mit Gaze umwickelte Stäbe, die vom Assistenten fest zusammengedrückt werden. Man durchschneidet den Magen vor den Stäben, versorgt die Artt. coronariae, lüftet die Stäbe, stillt weiterhin die Blutung aus der Magenwand, quetscht energisch die Schleimhautränder und vernäht nun die Magenlumina entweder End-zu-End oder nach Billroth I; keine Tamponade.

Sitzt das Geschwür in der hinteren Magenwand und ist es in das Pankreas durchgebrochen, so läßt es sich natürlich nicht zu Beginn der Operation ausschneiden; man kommt erst an dasselbe, nachdem man die Pars pylorica des Magens in der erwähnten Weise durchtrennt hat. Es ist auch gar nicht erlaubt, den Geschwürsgrund aus dem Pankreas zu exstirpieren, weil das Pankreas aus der frischen Wundfläche viel Sekret liefern würde. Man hebt also den Magen nach vorn, löst den Rand des Geschwüres vom Pankreas ab, so daß also jetzt der Magen geöffnet wird. Den Geschwürsgrund im Pankreas läßt man in Ruhe, weil die granulierende Fläche wenig Sekret liefert; trotzdem wird sie mit einem kleinen Gazestreifen bedeckt, der zum unteren Winkel der Bauchdeckenwunde herausgeleitet und nach ca. 8 Tagen entfernt wird. (Selbstbericht.)

---

57) **v. Haberer** (Wien). Zur Frage des arteriomesenterialen Duodenalverschlusses. (Gleichzeitig ein Beitrag zur Operation übergroßer Ventralhernien.)

Es herrschen im wesentlichen zwei Anschauungen in der Literatur vor, deren eine einen primären, durch mechanische Momente bedingten arteriomesenterialen Duodenalverschluß anerkennt, bei dem es sekundär zur Ektasie des Magens kommt, während die zweite Auffassung die eigentliche Ursache des Krankheitsbildes in einer primären Magendilatation sucht, die erst sekundär durch den Druck des enorm dilatierten Magens zum Verschluß des Duodenum führt.

Die Schwierigkeit einer eindeutigen Lösung dieser Streitfrage hat mannigfache Gründe: Da gröbere Veränderungen an der Stelle der Kompression in der Wand des Duodenum meist fehlen und bei der Leicheneröffnung durch die damit verbundene Lokomotion des Darmes der Verschluß häufig sich löst, lassen selbst die Obduktionsbefunde nicht selten im Stiche. Die Schwierigkeit einwandsfreier Leichen- und Tierversuche liegt gerade für diese Frage auf der Hand, und schließlich ist das klinische Symptomenbild gewiß geeignet, im einzelnen Falle Zweifel darüber aufkommen zu lassen, ob die primäre Ursache

des Leidens in einem Knickungsverschluß des Duodenum oder in akuter Magendilatation zu suchen sei.

Folgender von v. H. operierter Fall liefert ein einwandsfreies Beispiel für das Vorkommen des primären arteriomesenterialen Duodenalverschlusses.

Es handelte sich um eine 57jährige Frau, die seit ihrem 23. Lebensjahre an einer Nabelhernie litt, die anfangs langsam wuchs und beschwerdelos blieb. Erst in den letzten $1^1/_2$ Jahren kam es in Intervallen, die anfänglich 3 Monate betrugen, zuletzt aber immer kürzer und kürzer wurden, nach einer 5- bis 6stündigen Aura mit Druck im Magen, Kolikschmerzen und heftigem Durstgefühl zu abundantem Erbrechen grüner, wäßriger Flüssigkeit (nach Angabe der Pat. ein großes Waschbecken voll).

Es fand sich bei der Pat. eine irreponible Ventralhernie von Mannskopfgröße. Diese Hernie war schon vor 10 Jahren als inoperabel bezeichnet worden. Während des Spitalaufenthaltes konnte ein Anfall bei der Pat. beobachtet werden, der genau den Schilderungen der Pat. entsprach und bei dem sie $1^1/_2$ Liter galliger Flüssigkeit erbrach. Inkarzerationserscheinungen von seiten der Hernie bestanden zur Zeit des Anfalles nicht. Eine chemische Untersuchung ergab keinerlei Anhaltspunkte für ein malignes Neoplasma am Magen, auch der Tastbefund war ein vollständig negativer. Wohl ließ sich eine Vergrößerung des Magens konstatieren, die namentlich durch die Röntgenuntersuchung deutlich konstatiert werden konnte.

In Anbetracht des geschilderten Bildes und bei dem Mangel irgendeines Anhaltspunktes auch für die Erkrankung eines anderen Organes erschien es am naheliegendsten, einen chronisch rezidivierenden Knickungsverschluß am Pylorus anzunehmen und ihn in Zusammenhang mit der Eventrationshernie zu bringen. Da die letztere als inoperabel angesprochen wurde, kam nur eine Probeinzision oberhalb der Bruchpforte in Betracht. Es stellte sich sofort der, trotz vor der Operation vorgenommener Ausheberung mächtig geblähte und in seiner Wand deutlich hypertrophierte Magen ein. Die auffallendste Veränderung aber zeigte der Pylorus. Er war so mächtig erweitert, daß der Magen und der ebenfalls mächtig dilatierte zu Gesicht kommende Duodenalabschnitt einen einzigen großen Schlauch zu bilden schienen. Von der Kuppe der Gallenblase zogen einige zarte Adhäsionen zum Pylorus und Duodenum, ohne jedoch irgendwie zu einer Knickung zu führen. Die Gallenblase, von gewöhnlicher Größe, fühlt sich in ihrer Wand normal an, enthält drei Steine. Ein Herauswälzen des Magens aus der Bauchhöhle ist zunächst unmöglich, da das ganze große Netz mit dem Colon transversum im Bruchsack verschwindet und daselbst fixiert gehalten wird. Da jedoch der bisher erhobene Befund auf ein vom Pylorus kaudalwärts gelegenes Hindernis schließen ließ, mußte unter teilweiser Umstülpung des Bruchsackes gegen die Bauchhöhle eine Lösung der vielen strang- und bandartigen Adhäsionen des Querkolons und des Netzes, sowie des Dünndarmkonvoluts mit der Innen-

fläche des Bruchsackes vorgenommen werden. Durch das mit dem Magen nach oben geschlagene Mesocolon transversum sieht man jetzt den mächtig gefüllten unteren Abschnitt des Duodenum hindurch, während die im Bruchsack gelegenen Dünndärme selbst leer, aber nicht kontrahiert gefunden werden. Das oberste Jejunum fängt an, langsam voller zu werden, wiewohl das Duodenum noch immer maximal weit bleibt. Als Ursache hierfür muß die strangartige Abschnürung des Duodenum, und zwar der Pars horizontalis inferior durch die Radix mesenterii angesprochen werden, woraus ein typisches, nicht zu verkennendes Bild resultiert. Es wird nun die Gastroenterostomia retrocolica posterior angeschlossen, wobei die Magenwand eine derartige Hypertrophie zeigt, wie sie nur bei den höchsten Graden von Stenosen vorkommt. Nach beendigter Gastroenterostomie werden durch Cholecystendyse die Gallensteine entfernt.

Der bei der Obduktion in vivo erhobene Befund muß als arteriomesenterialer Duodenalverschluß bezeichnet werden, der in innigem Zusammenhange mit der enormen Eventrationshernie der Pat. stand. Die Straffung der Mesenterialwurzel war in dem vorliegenden Falle besonders begünstigt durch die innigen Verwachsungen nicht nur des gesamten freien Dünndarmkonvoluts, sondern auch eines großen Teiles des Dickdarmes in dem sackartigen, gleichsam wie ein zweiter Hängebauch dem Abdomen aufsitzenden Bruchsack. Es besteht also in dieser Hinsicht in mechanischer Beziehung eine große Ähnlichkeit mit jenen Fällen, in denen als auslösendes Moment ein Herabfallen der Dünndärme ins kleine Becken beschrieben wurde. Die zunehmende Abmagerung der Pat. begünstigte eine Zunahme der Duodenalkompression. Eine weitere wichtige Komponente, nämlich der Druck von oben, wurde durch die zunehmende Gastroptose und sekundäre Dilatation des Magens besorgt. Die mit der Zeit offenbar dauernd gewordene Kompression des Duodenum konnte nun leicht durch hinzutretende Akzedentien in einen Verschluß verwandelt werden. Vielleicht hat gerade dabei eine jeweilig stärkere Gasblähung des Dickdarmes eine bedeutungsvolle Rolle gespielt, da ja das Querkolon mit dem großen Netz ganz vorn im Bruchsack fixiert lag, gleichsam als Tampon dem ebenfalls fixierten Dünndarme aufgelagert. Die Richtigkeit der letzteren Auffassung vorausgesetzt, hätten wir alle drei in der letzten Zeit geforderten Faktoren für das Zustandekommen des arteriomesenterialen Verschlusses.

Gerade der Umstand, daß es sich um einen chronisch rezidivierenden Verschluß gehandelt hat, zeigt in sehr schöner Weise den rückwirkenden Einfluß auf den Magen. Die gesteigerte Vis a tergo hat zu einer mächtigen Hypertrophie mit sekundärer Dilatation des Magens geführt, die wohl am eindeutigsten in der enormen Überdehnung des Pylorus Ausdruck findet, auf welchen Umstand ganz besonders hingewiesen wird, weil er die Möglichkeit, den Fall als primäre Magendilatation zu deuten, auszuschließen scheint.

Zum Schluß wird auf die in dem mitgeteilten Fall eingeschlagene

Versorgung des großen Bruches aufmerksam gemacht, dessen Operation sich der vielen Verwachsungen des Darmes mit dem Bruchringe und Bruchsack wegen zur Klärung der Situation als notwendig erwies. Es gelang schließlich, den leeren Bruchsack durch die Bruchpforte einzustülpen und aus dem unteren Winkel der im übrigen in normaler Weise genähten Laparotomiewunde herauszuziehen. Der Bruchsack wurde nun stark nach oben gestrafft und durch Nähte zwischen Fascie und Haut befestigt. Das gab einen so guten Verschluß der Bruchpforte, daß jedenfalls zurzeit, $4^1/_2$ Monate nach der Operation, die Pat. vollständig rezidivfrei ist. Ohne dieses Vorgehen etwa auf Grund dieses einen Falles zur Methode erheben zu wollen, empfiehlt v. H. in Anbetracht des Umstandes, daß es sich so relativ einfach ausführen ließ, in Fällen übergroßer Ventralhernien einen Versuch damit zu machen. Der Vorteil, den man hat, wenn man entfernt von der Bruchpforte laparotomiert, liegt darin, daß man, falls die Sache nicht geht, aufhören kann, während in dem Fall, als sich ein in gewöhnlicher Weise von vorn her angegangener Ventralbruch während der Operation als inoperabel erweist, ein Zurück viel schwieriger fällt.

(Selbstbericht.)

---

58) **Heller** (Greifswald). Über eine operativ geheilte Hernia duodenojejunalis Treitzii. (Krankendemonstration.)

H. demonstriert eine Pat., bei der eine Hernia duodenojejunalis Treitzii operiert worden ist. Sie kam in Behandlung mit der Symptomatik eines chronischen hochsitzenden Dünndarmileus. Bei der Untersuchung fand sich ein mannskopfgroßer, prall gespannter Tumor, der den ganzen mittleren Bauchraum einnahm, und in dessen Bereich dauernd peristaltische Bewegungen vor sich gingen. Nach der Eröffnung der Bauchhöhle lag eine derbwandige Geschwulst vor, die rings vom Dickdarm umkränzt wurde und den ganzen Dünndarm enthielt bis auf das unterste, etwa 10 cm lange Dünndarmende, welches aus einer trichterförmigen Öffnung am unteren Teile der Geschwulst, nach dem Coecum austrat. Durch Spaltung der vorderen Wand des Bruchsackes wurden die Dünndarmschlingen freigelegt, doch zeigte sich, daß dieselben untereinander und mit dem Bruchsack in ganzer Ausdehnung fest verwachsen und mehrfach geknickt waren. Deshalb mußte der Bruchsack von den Darmschlingen herunterpräpariert werden, um sie aus ihren Adhäsionsknickungen zu befreien.

Maßgebend für das operative Vorgehen bei den Interperitonealhernien ist die Lagebeziehung ihrer Bruchpforte zu lebenswichtigen Blutgefäßen.

Bei der Hernia duodenojejunalis Treitzii, deren Eintrittspforte die Fossa duodenojejunalis ist, wird der Bruchring von einem Gefäßring, bestehend aus Vena mesenterica inferior und Art. colica sin., gebildet. Bei einer Abart der Hernia Treitzii, der sogenannten Hernia parajejunalis, welche sich durch den Recessus parajejunalis unter der Radix

mesenterii hindurch nach rechts hin entwickelt, liegt die Art. mesenterica sup. im vorderen Umfange der Bruchpforte.

Bisher sind im ganzen 14 derartige Interperitonealhernien operiert worden, und zwar Hernien des linksseitigen Typus, echte Hernia duodenojejunalis Treitzii, im ganzen sieben mit sechs Heilungen und einem Todesfalle; Hernien des rechtseitigen Typus, Hernia parajejunalis, ebenfalls sieben mit zwei Heilungen und fünf Todesfällen.

(Selbstbericht.)

---

59) **Rindfleisch** (Stendal). Über partielle Ptosis des Colon transversum (V-Kolon).

Die seit etwa 5 Jahren über den Verdauungsmechanismus des Dickdarmes gemachten Beobachtungen sind im Archiv für physikalische Medizin 1908 niedergelegt. Sie stützen sich auf Beobachtungen bei Operationen und Sektionen und ganz besonders auf Röntgendarstellungen in Serienphotogrammen über eine Zeit von 8—24 Stunden.

Eine besondere, dort nicht zur Mitteilung gekommene Form von häufig beobachteter partieller, V-förmiger, pathologischer Krümmung des Colon transversum teilt R. der Versammlung mit. Als wesentliche Momente bei der Beurteilung des pathologischen Verlaufes des Kolon gelten außer der abnorm tiefen, manchmal bis in das kleine Becken hereinragenden Kolonschlinge die abnormen Fixationen des Kolonschlauches an den Endpunkten der ptotischen Partie und die plötzlichen Erweiterungen und Verengerungen des Lumens des betroffenen Darmteiles.

Die Ätiologie wird mit den entzündlichen Vorgängen der oberhalb des Kolon liegenden Organe, wie Magen, Gallenblase, Duodenum, Pankreas in Zusammenhang gebracht, welche zu pathologischer Verkürzung des Mesokolon führen.

Die Symptome sind: chronische Verstopfung, event. lokale Schmerzen, welche häufig auf den Magen bezogen werden, und schließlich vollständiger Darmverschluß (Ileus).

Die Diagnose wird durch Röntgenserien festgestellt.

Die Therapie wird in den meisten Fällen in der chirurgischen Behandlung (Kolostomie, Resektion usw., bestehen müssen.

(Selbstbericht.)

---

60) **Moszkowicz** (Wien). Über die Technik der abdominoperinealen Operation der Karzinome der Pars pelvina recti und des Colon pelvinum.

Die kombinierten Methoden zur Exstirpation hochsitzender Rektumkarzinome haben bei der letzten Diskussion an dieser Stelle im Jahre 1906 eine sehr abfällige Kritik erfahren. Es erscheint dies begreiflich, da alle Operateure ziemlich gleichmäßig die hohe Mortalität von 40 bis 50% bei diesen Operationen zu verzeichnen haben. Der Vortr. hat

unter 16 Operationen vier Todesfälle gehabt (25%) und erhofft eine weitere Besserung der Mortalitätsstatistik, wenn folgende Grundsätze befolgt werden:

1) Die Operation darf die Dauer von 1½ Stunden nicht übersteigen. Bei der abdominellen Operation (Medianschnitt) ist nach den Vorschriften Kraske's und Rotter's das Peritoneum zu inzidieren, die Art. haemorrhoidalis superior zu unterbinden, im übrigen stumpf das Rektum so gründlich bis an die Kreuzbeinspitze zu mobilisieren, daß der perineale Eingriff in wenigen Minuten zu beenden ist.

2) Nach der Unterbindung der Art. haemorrhoidalis superior ist sorgfältig zu prüfen, ob der Darm nicht in seiner Ernährung gestört ist. Nur wenn bei Inzision der Serosa oder eines kleinen Gefäßes eine intensive Blutung (hellroten Blutes) erfolgt, darf der Darm ins Becken verlagert werden. Seitdem M. diese Prüfung auf die Lebensfähigkeit des Darmes vornimmt, hat er keine Gangrän des verlagerten Darmes mehr beobachtet. Ein Anus praeternaturalis (französische Methode Quénu) ist anzulegen, wenn die Ernährung des Darmes zweifelhaft ist, wenn der gesunde, zurückbleibende Teil der Flexura sigmoidea zu kurz ist, wenn die Operationsdauer mit Rücksicht auf das Allgemeinbefinden des Pat. abgekürzt werden soll. In allen übrigen Fällen (9 von 16 Fällen M.'s) ist die Verlagerung der Flexur ins Becken und die Erhaltung des Sphinkters anzustreben.

3) In allen Fällen ist ein Abschluß der Bauchhöhle gegen das Becken in folgender Weise herzustellen: In der Höhe des letzten Lendenwirbels, an welcher Stelle die Distanz zwischen Wirbelsäule und vorderer Bauchwand am geringsten ist, wird das Netz ans Promontorium fixiert, seitlich werden Coecum und Flexura sigmoidea mit dem Netz und der vorderen Bauchwand mit wenigen Knopfnähten vernäht. Dieses organische Diaphragma verhindert das Fortschreiten einer Entzündung von der großen Beckenwunde auf das Bauchfell.

4) Bei Anlegung eines Anus praeternaturalis erfolgt die Durchtrennung des Darmes nach der im Vorjahre von M. auf dem Chirurgenkongreß beschriebenen Methode ohne Eröffnung des Darmes, d. h. in vollkommen aseptischer Weise. (Selbstbericht.)

Diskussion zu 58—60.

Coenen (Breslau) demonstriert ein von ihm in der Küttnerschen Klinik durch Resektion gewonnenes Darmpräparat mit einem breit an dem Ileum verwachsenen Meckel'schen Divertikel, unter dessen Eingang eine narbige Dünndarmstenose war. Die Stenosenerscheinungen, an denen der Pat. litt, erklären sich nach C.'s Ansicht nicht allein durch die Darmstenose, die für den Finger durchgängig war, sondern vielmehr dadurch, daß das Divertikel, durch die Stenose begünstigt, sich prall mit Darminhalt anfüllte und dadurch den mit der Divertikelwand flächenhaft verwachsenen Dünndarm breit komprimierte und verlegte. Es lag also ein Ventilverschluß vor, ähnlich

wie bei dem Pulsionsdivertikel des Ösophagus. Nach der Resektion erfolgte Heilung. (Selbstbericht.)

Lauper (Interlaken) zeigt das Präparat einer Appendicitis chronica cystica, das zu Invagination des Ileocoecum, des Colon ascendens und des Colon transversum führte. Die chronisch entzündete, außerordentlich prall gefüllte Appendix, zentral obliteriert, in der Form ähnlich einer dicken Portio uteri, stülpte sich in den Dickdarm ein und zog das untere Ileum mit sich. Der 35jährige Mann wurde durch die Operation, Reduktion der Invagination und Exstirpation der ungewöhnlichen Appendix, die anfänglich den Eindruck eines malignen Tumors machte, rasch geheilt. (Selbstbericht.)

P. Rosenstein (Berlin) spricht über die Vermeidung von Dünndarmresektionen durch Transplantation von freien, ungestielten Netzlappen. Er stellt zwei Fälle von Ileus vor, bei denen es sich um Knickung des Dünndarmes, einmal am Beckenboden nach überstandener diffuser Peritonitis, einmal an der vorderen Bauchwand bei inkarzerierter Bauchhernie handelte, und bei denen sich der Dünndarm nur unter starker Schädigung der Darmwand (Loslösung der Serosa bis zu 20 cm Ausdehnung, der Muscularis in Walnußgröße) lostrennen ließ. R. transplantierte in Anlehnung an den Vorschlag von Senn aus dem Jahre 1889 und an die Tierexperimente von Springer und Girgolaff entsprechend große Stücke von Netz, die er ganz aus ihrer Verbindung löste und durch Seidenknopfnähte an den Dünndarmläsionen fixierte. Primärer Verschluß der Bauchwunde. Heilung p. pr., jetzt über 2 Jahre ohne Beschwerden anhaltend. (Selbstbericht.)

---

61) **Schoemaker** (s'Gravenhage). Neue Operationsmethode gegen Incontinentia alvi.

Bei einer jungen Dame, die nach mehreren Operationen wegen Prolapsus recti an Sphinkterverlust litt, hat er von den beiden Mm. glutei einen Streifen genommen und um das Rektum herumgeführt. Miteinander umschließen diese den Darm und bilden einen richtigen Sphinkter. Die Operation gestaltete sich folgenderweise.

Pat. wurde auf den Bauch gelegt mit herunterhängenden Beinen. Es wurden zwei einander parallele Inzisionen gemacht, zwei Finger breit von der Medianlinie entfernt auf der Höhe der Spitze des Os coccygis beginnend. Diese Inzisionen liefen über eine Strecke von 10 cm gerade abwärts und bogen dann nach außen um, nach einem Punkte des Femur, der eine Handbreite unterhalb der Spitze des Trochanter lag. Die lateralen Hautlappen wurden abpräpariert, bis die Ränder der beiden Mm. glutei magni frei kamen. Von diesen Muskeln wurde ein zwei Finger breiter Streifen isoliert und von seinen Ansätzen an den Femora abgeschnitten und so weit von dem übrigen Muskelfleisch abgelöst, bis der Nervenzweig — N. glut. inf. — sichtbar wurde. Alsdann

wurde die Hautbrücke beim Analringe tunnelliert und wurde der eine Muskelstreifen oberhalb, der andere unterhalb des Rektum durchgezogen und aneinander mit Seideknopfnähten fixiert.

Der Erfolg war ein ausgezeichneter. Pat. kann jetzt nicht nur festen, sondern auch dünnflüssigen Stuhl mit absoluter Sicherheit zurückhalten. (Selbstbericht.)

---

62) **Ebner** (Königsberg). Idiopathische cystische Erweiterung des Choledochus.

E. berichtet kurz über einen Fall von idiopathischer cystischer Erweiterung des Choledochus auf Mannskopfgröße aus der Prof. Lexerschen Privatklinik, der gleich den sechs Fällen der Dreesmann'schen Zusammenstellung auf einen klappenartigen, intermittierend funktionierenden Ventilverschluß zurückgeführt wird, wie er nach Rostowzew durch eine Art von Spornbildung der vorspringenden Schleimhautfalte an der Knickungsstelle des Choledochus bei seinem Übertritt in die Darmwand zustande kommen kann, wenn der Choledochus in abnorm schräger Richtung die Darmwand durchsetzt und so diesen Knickungswinkel besonders stark hervortreten läßt.

Voraussetzung für das Eintreten dieses Ventilverschlusses ist zunächst aber eine bis zu einem gewissen Grade bereits vorgeschrittene primäre Erweiterung des Choledochus, die auch ohne das Vorhandensein von Steinen in derartigen Fällen lediglich durch häufige Papillarverschlüsse katarrhalischen Charakters oder auch spastischen Kontrakturen des Oddi'schen Choledochusspinkters zustande kommen kann, wenn gleichzeitig — und das ist die Hauptbedingung dafür — eine abnorme Schwäche der Choledochuswand vorliegt, wie man sie mit Dreesmann in dem kongenitalen Fehlen der kontraktilen Wandelemente wohl annehmen darf. Der Fall ist nach Entlastung des Gallensystems durch eine Choledochostomie und ungestörten Heilungsverlauf bei normaler Färbung des Stuhles schließlich nach 3 Monaten unter dem überaus eigenartigen Bild einer Purpura haemorrhagica fulminans erkrankt und innerhalb 4 Tagen gleich den sämtlichen Fällen der Dreesmann'schen Zusammenstellung zugrunde gegangen, vermutlich als Folge des dauernden Gallenflusses nach außen, dessen geplante Beseitigung mittels Anlegung einer sekundären Choledochoenteroanastomose durch die akut einsetzende Purpura vereitelt wurde.

(Selbstbericht.)

Diskussion.

Bakes (Trebitzsch) bemerkt, daß er bereits an anderer Stelle über einen weiteren Fall der Art berichtet habe, der als einziger von sämtlichen bisher beobachteten Fällen von ihm durch die primäre Anlegung der Choledochoenteroanastomose geheilt worden ist, ohne daß dadurch eine spätere Infektion des cystisch erweiterten Choledochus zustande gekommen wäre. **E. Moser** (Zittau).

63) Seidel (Dresden). Klinische und experimentelle Erfahrungen über akute Pankreatitis, Fettgewebsnekrose und Immunisierung gegen Pankreassaft.

Vortr. hat in der Lindner'schen Abteilung des Friedrichstädter Krankenhauses in Dresden in den letzten 2 Jahren sechs akute hämorrhagische Pankreatitiden, außerdem zwei ausgedehnte abdominelle Fettgewebsnekrosen bei Gallenblasenperforation und Jejunumperforation beobachtet. Außer dem üblichen Befunde konnte er in zwei Fällen eine isolierte Vergrößerung des Pankreaskopfes und -schwanzes palpieren, zwischen denen der Magen eine quergestellte, kissenförmige, tympanitische Verbindung herstellte. Er glaubt, daß dieses Symptom auch in weiteren Fällen gefunden werden wird und zur Sicherung der Diagnose beitragen kann. Die Cammidge'sche Probe dagegen hält er für unzuverlässig und rät vorläufig zur Vorsicht in ihrer Beurteilung. Von den sechs operierten Pat. mit akuter Pankreatitis wurden drei geheilt, drei starben. Vortr. empfiehlt die Drainage durch das Lig. hepatogastricum, gastrocolicum und unter das Querkolon auf das Mesocolon transversum. Auf diese Weise glaubt er die Ableitung des Pankreassaftes und der Zerfallsprodukte der Drüse und der Bauchhöhle am sichersten erreichen zu können.

Auf zwei seiner Fälle geht Vortr. näher ein. Der eine zeigt besonders deutlich die Entstehung einer akuten hämorrhagischen Pankreatitis durch Passagehindernis im Duodenum bei normalen Gallen wegen. Der zweite ist ein Beweis für das Auftreten von Blutungen in das Pankreas und unter die Serosa als primäre Veränderung und für die erst sekundäre Entwicklung von Fettgewebsnekrosen.

In ätiologischer Hinsicht räumt Vortr. den Gallensteinen eine gewisse Rolle ein. Das wesentlichste Moment scheinen aber Stauungszustände im Duodenum zu sein, welche zum Eindringen von Duodenalinhalt in das Pankreasgangsystem führen. Hierdurch wird am natürlichsten und sichersten die Aktivierung des Pankreassaftes herbeigeführt, welche zum Zustandekommen namentlich der Trypsinwirkung nötig ist. Auf diese Aktivierung des Pankreassaftes muß mehr Wert gelegt werden wie bisher. Da sie nicht allein durch die Enterokinase des Duodenalsaftes, sondern auch durch andere Einflüsse — Bakterien, gewisse Salze, Serum — herbeigeführt werden kann, so lassen sich unter diesem Gesichtspunkte manche scheinbaren Widersprüche in der menschlichen und experimentellen Pathologie erklären.

Die Ansicht, daß auch bei intakten Gallenwegen und intakter Papille die akute Pankreatitis durch Stauungszustände im Duodenum hervorgerufen wird, hat Vortr. durch Experimente am Hunde gestützt. Er legte bei diesem zunächst eine Gastroduodenostomie an und machte eine Ausschaltung des Pylorus. Im zweiten Akte, 10—14 Tage später, unterband er das zuführende Duodenum oberhalb der Magen-Darmanastomose, aber unterhalb der Einmündungsstelle des Pankreasganges. Auf diese Weise konnte durch Rückstauung des Duodenal-

inhaltes stets akut hämorrhagische Pankreatitis mit allen Symptomen: schwerer Durchblutung der Pankreassubstanz, Blutung in die Subserosa, hämorrhagischem Peritonealerguß, Fettgewebsnekrosen erzeugt werden.

Weiter untersuchte Vortr. die Wirkungsweise reinen, aus einer Pawlow'schen Fistel gewonnenen Pankreassaftes bei Injektion in das Peritoneum gesunder Hunde. Er fand, daß eine Dosis von etwa 3 ccm Saft auf 1 kg Hund tödlich wirkt. Je nach der Länge der Zeit, welche bis zum Tode verfließt, ist der Sektionsbefund verschieden. Sterben die Tiere innerhalb der ersten 12 Stunden nach der Injektion, so finden sich nur Hämorrhagien schwerster Natur und stark hämorrhagischer Erguß. Ist längere Zeit bis zum Tode verflossen, so finden sich auch typische Fettgewebsnekrosen in ausgedehntestem Maße. Die Anordnung dieser Fettgewebsnekrosen muß die Ansicht von embolischen Vorgängen ohne Frage stützen, nur daß Pankreastrümmer nicht direkt verschleppt zu werden brauchen, wie Eppinger und Payr-Martina meinen; in dem vom Vortr. angewendeten Pankreassafte finden sich gar keine Pankreaszellen, es können solche also auch nicht embolisch verschleppt werden.

Auch bei subkutaner Injektion von Pankreassaft lassen sich typische Fettgewebsnekrosen im Subkutanfett erzeugen.

Von den Immunisierungsversuchen wird bei der Kürze der Zeit nur soviel erwähnt, daß durch allmählich gesteigerte Pankreassaftinjektionen eine gewisse Resistenzerhöhung von Hunden gegen experimentelle Eingriffe, welche sonst zum Tode führen, erzielt werden kann. Vorsicht in der Beurteilung ist aber sehr geboten. Ausführlichere Mitteilungen werden in Aussicht gestellt. (Selbstbericht.)

Diskussion.

Körte (Berlin) zeigt einen Tumor des Pankreas von einer Dame. Über dem Pankreas wurde das Peritoneum vernäht. Wegen Sekretion mußte am 6. Tage die vernähte Wunde eröffnet werden. Es bildete sich eine Pankreasfistel, die mit antidiabetischer Diät erfolglos behandelt wurde. Nach 5 Wochen schloß sie sich von selbst.

E. Moser (Zittau).

Bertelsmann (Kassel): Die Grundlage unseres chirurgischen Denkens muß die pathologische Anatomie sein. Das Pankreas liegt hinter dem Peritoneum, wenn es erkrankt, ergießt sich die Absonderung in den retroperitonealen Raum. Dort bilden sich die Fettgewebsnekrosen. Auch in der Bauchhöhle liegen sie zwischen den beiden Peritonealblättern, also retroperitoneal. Mit dem Mikroskop sieht man, daß das Peritoneum beiderseits intakt über eine solche Fettgewebsnekrose hinwegzieht. Es ist deshalb kein ganz richtiges Tierexperiment, Pankreassaft in die Bauchhöhle hinein zu spritzen, wie Herr Seidel dies getan hat. Die krankhafte Absonderung des Pankreas dringt vom peritonealen Raum aus in die Duplikaturen des Bauchfells ein. Wir müssen deshalb auch bei Pankreatitis den retro-

peritonealen Raum eröffnen, d. h. den peritonealen Überzug des erkrankten Pankreas so weit wie möglich durchtrennen. So verfahre ich seit 1902 mit günstigen Erfolgen. (Selbstbericht.)

Guleke (Straßburg). Der Pankreassaft wird auch durch andere Substanzen als durch Darminhalt aktiviert, z. B. durch Blutserum. Es ist schon vor Seidel mit Pankreassaft künstlich Fettgewebsnekrose erzielt worden. Dabei waren auch Blutungen in Leber und Nieren.

Hagen (Nürnberg) spricht zugunsten der Cammidge-Reaktion. Wenn sie zur Erkennung der Pankreaskrankheiten auch nicht ganz sicher ist, so stellt sie doch ein recht brauchbares Hilfsmittel vor.

Dreesmann (Köln) weist darauf hin, daß die akute Pankreatitis auch ohne Operation ausheilen kann. Er hat sich in einem Falle davon überzeugt. Auch in der Literatur sind schon drei Fälle beschrieben. Ob man operieren soll oder nicht, soll großenteils die Beschaffenheit des Pulses entscheiden. Bei der akuten Pankreatitis ist oft Gallenfarbstoff im Harn.

Seidel (Dresden) gibt zu, daß Serum das Pankreassekret auch aktivieren kann. Für nötig nachzuweisen hat er gehalten, daß Pankreassaft eines fremden Tieres ein gesundes Tier krank machen kann.

E. Moser (Zittau).

Harn- und Geschlechtsorgane.

64) **Schmieden** (Berlin). Über den Versuch, bei der Hypospadie die fehlende Harnröhre durch einen fremden Ureter zu ersetzen.

Bei den Fällen hochgradiger Hypospadie pflegt das Beck-v. Hacker-Bardenheuer'sche Verfahren absolut zu versagen. Um das mühsame und undankbare Verfahren der verschiedenen Lappenplastiken zu ersetzen, kam S. auf den Gedanken, den Penis zu tunnellieren und einen Ureter auf dem Wege der freien Transplantation einzupflanzen, der gelegentlich einer aseptischen Nierenexstirpation gewonnen war.

Den Ureter für diese Plastik zu wählen, erschien aussichtsvoll, da es sich dabei um ein natürliches, harnleitendes Organ handelt, das an seiner neuen Pflanzstätte nur passive Funktionen übernehmen sollte. Aber auch sonst schien der Harnleiter zur freien Verpflanzung geeignet, da er an seiner Heimstätte nur schwach mit Blutgefäßen versorgt ist; er liegt locker im retroperitonealen Gewebe, und es stand zu erwarten, daß er in der Skala derjenigen Organe, die sich verpflanzen lassen, eine ziemlich hohe Stelle einnehmen würde; auch kommt er bei dem beabsichtigten Verfahren in gut ernährtes Gewebe hinein. In zahlreichen Tierversuchen hat Verf. die Verlagerungsergebnisse des Harnleiters studiert und hierzu beim Hunde, stets von einem Tier auf das andere, Stücke des Harnleiters in verschiedene

Gewebe hinein verpflanzt: unter die Haut, subfascial, intramuskulär, unter das Peritoneum, in die Bauchhöhle, zwischen Falten der Darmserosa, in das Netz, endlich in parenchymatöse Organe hinein. Es zeigte sich, daß in einer großen Zahl der Versuche der Harnleiter in allen seinen Schichten erhalten blieb; freilich ob er nach längerer Zeit, zumal unbenutzt, nicht der Atrophie verfallen wird, wie wir es oft bei Gewebsstücken sehen, die von einem Individuum auf ein anderes gepflanzt sind, das ist noch nicht ergründet.

S. hat nun das erdachte Verfahren dreimal beim Menschen angewendet; zweimal hat er den Ureter gelegentlich einer Nierenexstirpation von einem anderen Menschen genommen (Hydronephrose), ein drittes Mal aus dem ganz frischen Kadaver eines Kindes, das soeben an einer kongenitalen Mißbildung gestorben war. Die Harnleiter wurden in warmer physiologischer Kochsalzlösung abgespült und von ihrem adventitiellen Gewebe befreit. Dann wurde der Penis des Hypospadiäus mit einem Trokar durchbohrt, der Ureter durchgezogen und vorn an der Spitze der Eichel einerseits und proximal dicht neben der natürlichen ektopischen Urethralöffnung andererseits im Niveau der Haut mit einigen feinen Nähten eingenäht. In zwei Fällen, darunter der mit Entnahme aus dem Kadaver, erfolgte volle Einheilung; auch im dritten Falle schien 14 Tage lang alles gut zu verlaufen, dann aber stieß sich gelegentlich einer Angina in diesem dritten Fall ein Stück des Ureters unter Entzündungserscheinungen aus, die vordere Hälfte blieb gut.

Während bis hierhin das Verfahren aussichtsreich erschien, stellten sich unerwartet große Schwierigkeiten heraus, als nun das vorläufig offen mündende hintere Ende der Pflanzung mit der natürlichen Harnröhre verbunden und der Urin den neuen Weg geleitet werden sollte. Die Herstellung dieser Verbindung ist noch nicht gelungen, und es bleibt abzuwarten, ob wir mit dem versuchten plastischen Verfahren zu einem endgültigen Ziele kommen.

Verf. hatte anfänglich ebenfalls den Plan, statt des Ureters die Vena saphena zu verwenden, hielt jedoch den Ureter für besser; die Verwendung der Vene hat den großen Vorteil, daß sie vom gleichen Individuum entnommen werden kann. (Selbstbericht.)

---

65) **A. Becker** (Rostock). Eine neue plastische Operation bei hochgradiger Hypospadie.

B. hat in zwei Fällen von hochgradiger Hypospadie, bei denen die Beck-Hacker-Bardenheuer'sche Methode im Stich ließ, weil die Urethra nicht weit genug mobilisiert werden konnte, den Urethraldefekt in der Weise ersetzt, daß er von der verlagerten äußeren Harnröhrenmündung ab Penis und Eichel mit einem dicken Trokar tunnelierte und in diesen Kanal ein entsprechend großes Stück der am Oberschenkel resezierten Vena saphena magna in der Richtung frei

transplantierte, daß die Venenklappen bei der Urinentleerung sich öffnen mußten. Das eine Ende der Vene wurde mit der Schleimhaut der Eichel vernäht, das andere durch zirkuläre Gefäßnaht nach der Carrel-Stich'schen Methode mit der angefrischten äußeren Urethralöffnung vereinigt. Die Vene ist in beiden Fällen eingeheilt. Im ersteren Falle — bei einem 14jährigen Knaben — findet sich an der Vereinigungsstelle von Vene und Urethra noch eine haarfeine Fistel, aus der sich bei der Miktion Urin im feinsten Strahl entleert, während der größte Teil des Urines durch die transplantierte Saphena abfließt. In dem zweiten Falle — hier handelt es sich um einen 18jährigen Pseudohermaphroditen! — hat B. sich darauf beschränkt, nach Beseitigung der Knickung und Verkürzung des rudimentär entwickelten Gliedes zunächst nur die frei transplantierte Vene zur Einheilung zu bringen, während die Vereinigung von zentraler Venenöffnung mit der Urethra einer späteren Sitzung vorbehalten bleibt.

Wie die Dauerresultate dieser beiden erst 3 bzw. $1^1/_2$ Monate zurückliegenden Operationen sein werden, bleibt abzuwarten. Interessant speziell ist die Frage, ob die Intima sich allmählich von der Urethra wie von der Eichel aus epithelisieren wird, was im Interesse eines Dauererfolges zu wünschen wäre.

B. hebt ausdrücklich hervor, daß diese Operationsmethode, die sich an die interessanten Payr'schen Versuche von freier Venentransplantation anlehnt, nicht mit dem Beck-Hacker-Bardenheuer-schen Verfahren konkurrieren kann oder soll, vielmehr nur für die hochgradigen Fälle von Hypospadie in Frage kommt, bei denen diese Methode mangels genügender Mobilisationsfähigkeit der Urethra im Stiche läßt. (Selbstbericht.)

---

66) **H. Stettiner** (Berlin). Beitrag zur Operation der Hypospadia scrotalis.

Nachdem Payr gezeigt hatte, wie man die Vena saphena als Drainageröhrchen bei Hydrocephalus verwenden kann, lag es nahe, auch an anderen Stellen, an welchen röhrenförmige Gebilde gebraucht werden, die Gefäße zur Benutzung heranzuziehen. So wurde vom Redner der Versuch gemacht, in einem Falle von Hypospadia scrotalis, in welchem bereits der erste Akt, die Geraderichtung des Gliedes, in üblicher Weise ausgeführt war, ein Stück der Vena saphena als penile Harnröhre zu implantieren.

Die Operation wurde bei dem $1^3/_4$ Jahre alten Knaben am 5. Mai 1908 ausgeführt. Ein ca. 12 cm langes reseziertes Stück der rechten Vena saphena des Knaben wurde in das durch eine von der Skrotalöffnung der Urethra bis zur Spitze der Glans ziehende und gehörig vertiefte Inzision vorbereitete Membrum derart eingepflanzt, daß das distale Ende der Vene mit zwei feinen Seidennähten an die hintere, etwas mobilisierte Wandung der Harnröhre befestigt, das proximale Ende der Vene oben an der Spitze der Glans durch drei Nähte zur

Bildung des Orificium urethrae cutaneum angenäht wurde. Über der ganzen implantierten Vene an der Vorderfläche des Penis wurde die Haut durch eine Reihe von Knopfnähten geschlossen. Der Wundverlauf war sowohl am Oberschenkel wie am Membrum ein tadelloser. Bereits am 5. Tage wurde die Vene von der Skrotalöffnung aus durch eine feine Metallsonde bougiert und zeigte sich durchgängig. Tägliche Sondierungen mit allmählich stärker werdenden Bougies hatten das erfreuliche Resultat, daß sich nunmehr ein Teil des Urins durch die neue Harnröhre entleerte. Nach 3 Wochen wurde das Kind aus der Klinik entlassen. Die Bougierungen wurden zunächst täglich, später zweimal wöchentlich, dann in größeren Intervallen fortgesetzt. Nach einiger Zeit löste sich die zunächst an der hinteren Wand bestehende Verbindung zwischen Harnröhre und Vene, so daß zwischen beiden ein Zwischenraum von ca. $^1/_4$ cm entstand. Der Urin entleerte sich nunmehr wieder aus der Skrotalöffnung. Durch weitere Bougierungen wurde unterdessen die neugebildete Harnröhre bis auf Charrière Nr. 15 erweitert. Es bleibt jetzt noch übrig, die definitive Vereinigung zwischen beiden Teilen der Harnröhre, welche durch eine interkurrente Otitis media etwas verzögert ist, vorzunehmen.

Zum Schluß weist Redner auf die negativen Versuche von Tietze, Teile von Harnröhren, Ureteren usw. durch Venenstücke zu ersetzen, hin. Er ist der Ansicht, daß der ungünstige Ausgang durch das beinahe 1 Jahr lang fortgesetzte Bougieren vermieden ist. Wenn dabei auch von der Venenwandung nicht viel übrig geblieben ist, so ist es doch gelungen, eine leistungsfähige Harnröhre zu bilden.

(Selbstbericht.)

Diskussion.

Schmieden (Berlin) hat Tier- und Menschenversuche in der Frage angestellt. Er benutzte als Ersatzmaterial den Ureter, den er einer hydronephrotischen Niere (vom Lebenden) oder einer Leiche entnahm. Seine Operationen hatten zunächst Erfolg.

König (Altona) hat das Thiersch'sche Verfahren in der Weise modifiziert, daß er zur Sicherung der Naht ein Stück Vena saphena aufnähte, nachdem er vorher eine Dammfistel angelegt, und dann breit anfrischte. Bei Vereinigung großer Bauchbrüche hat K. zur Sicherung der Bauchnaht einen Lappen aus der Tibia eingepflanzt.

Jaffé (Hamburg).

Unger (Berlin) hat an Hunden die Harnröhre teilweise, bis zu 8 cm Länge, reseziert und den Defekt entweder durch die Vena femoralis oder Art. femoralis desselben Tieres ersetzt; Nahttechnik wie bei der Gefäßnaht; die Heilung ist glatt erfolgt, doch müssen die Beobachtungen noch fortgesetzt werden. (Selbstbericht.)

Bardenheuer (Köln) rät, die kleine Öffnung durch eine Sonde zu erweitern und schildert einige Verbesserungen seines Verfahrens zur Behandlung der Hypospadie. Jaffé (Hamburg).

67) **S. Jacoby** (Berlin). Demonstration stereoskopischer Blasentafeln.

J. demonstriert eine große Zahl stereoskopischer Blasentafeln, welche er mit seinem verbesserten Photographierstereocystoskop aufgenommen hat. Unter den Bildern befanden sich maligne Geschwülste (Sarkom, Karzinom), gutartige Geschwülste, typische Tuberkelknötchen, tuberkulös veränderte Harnleitermündungen und Wülste; ferner alle Formen der Prostatahypertrophie, ein Bild, das den Effekt der Bottini'schen Operation wiedergab, ein Fall von Harnleitercyste, Blasen-Scheidenfistel und Urachusfistel. (Selbstbericht.)

---

68) **Garrè** (Bonn). Über den heutigen Stand der Ureterchirurgie.

Zur Freilegung des Ureters ist der extraperitoneale Schnitt nach Israel zu empfehlen; nur unter ganz besonderen Umständen geht man transperitoneal vor.

Bei der Ureterolithotomie schneidet man längs auf den Stein ein. Die Wunde wird mit einer oder zwei feinen Situationsnähten vereinigt (Seide oder Catgut); ein Verweilkatheter ist unnötig, ja schädlich. Uretersteine in Blasennähe bei Frauen sind auf vaginalem Wege zu entfernen; bei intramural stecken gebliebenen Steinen: Sectio alta. Der perineale und sakrale Weg ist nicht zu empfehlen.

Verletzungen, insofern es sich um Unfallverletzungen handelt, geben eine schlechte Prognose, weil sie nicht frühzeitig erkannt werden. Die baldige retroperitoneale Freilegung der verletzten Stelle kann lebensrettend werden. Ureterverletzungen als zufällige Nebenverletzungen bei Operationen sind häufig. Querwunden, die den halben Querschnitt durchtrennen, sind durch kleine Längsinzisionen zu erweitern und mit zwei oder höchstens drei feinen Suturen zu vereinigen.

Bei völliger Durchtrennung bietet die Anlegung einer haltbaren Naht größere Schwierigkeiten. Die einfache Rundnaht gibt stets eine Striktur. Besser ist die Schrägnaht nach Bovée-Tietze. Mit den Invaginationsmethoden (van Hook, d'Antona-Robson) sind befriedigende Resultate erzielt worden. G. empfiehlt als beste, zu keiner Stenose führende Vereinigung die neuerdings von Alkine experimentell erprobte Methode, die in der Kombination der Schräganfrischung mit der Invagination besteht (s. Fig. 2).

Nahtschutz durch Netzplastik oder Übernähen mit dem umliegenden Bindegewebe ist zu verwerfen, weil es zu Schwielenbildung führt. 60 Ureternähte ergaben 43 glatte Heilungen, 9 temporäre Fistelbildungen und 7 Todesfälle.

Für das Gelingen der Naht ist die Anpassung der Ureterenden ohne Spannung unbedingte Voraussetzung. 3—5 cm können unter Umständen reseziert werden.

Bei Ureterdurchtrennung mit Defekt im Beckenabschnitt kommt die Einpflanzung des Ureters in die Blase in Frage.

Nach den Erfahrungen der Praxis hat sich von den 30 Methoden der Ureterocystoneostomie die einfachste Art am besten bewährt (Methode Sampson-Krause, event. Modifikation Ricard) unter Beachtung folgender Regeln: Der Ureter muß ohne Spannung an die Blase reichen, ein Blasenzipfel wird etwas höher an der Bauchwand fixiert, der Ureter darf nicht zu stark mit Nähten verankert und nicht nach Art der Witzel'schen Schrägfistel eingehüllt werden; man hüte sich, den Ureter weiter wie dringend nötig freizulegen und behandle ihn schonend. (Gefäßversorgung vgl. anat. Verh.).

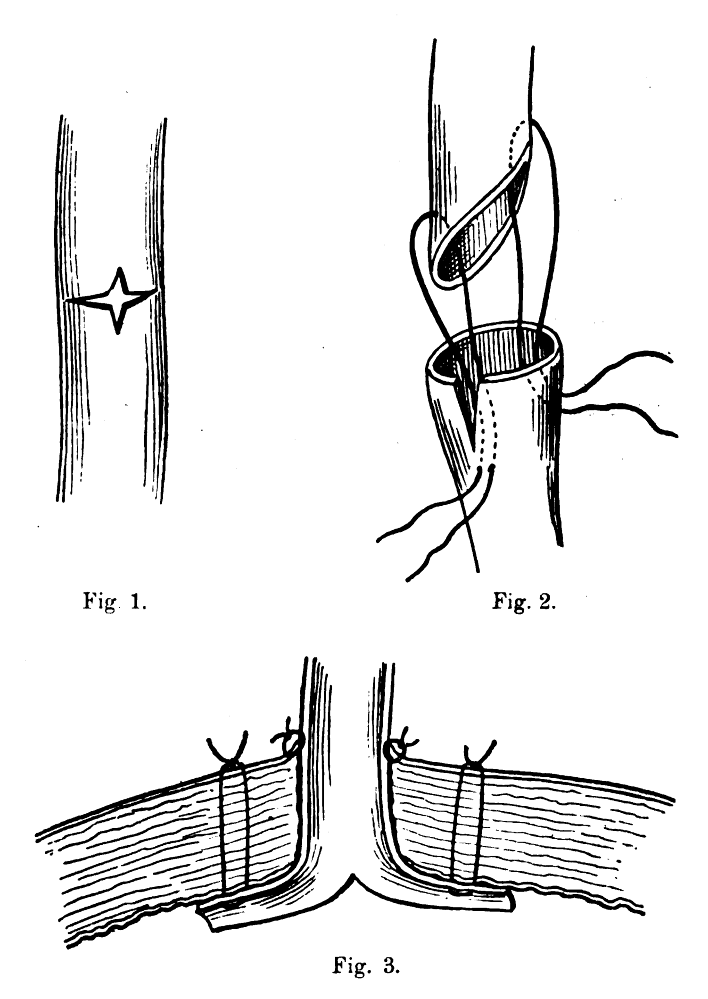


Fig. 1. Fig. 2.

Fig. 3.

Die Blase wird für 3—4 Tage durch Verweilkatheter immobilisiert.

Die weiteren Auskunftsmittel bei Ureterverletzung mit Defekt sind:

1) Die Anastomosierung der beiden Ureteren. Die Technik ist zu unvollkommen; man riskiert, die zweite Niere zu schädigen.

2) Die Einpflanzung in die Haut oder die Nephrostomie bedingen einen sehr lästigen Zustand; die Niere ist stets gefährdet.

3) Die Einpflanzung in den Darm leistet noch das beste. Von all den ausgedachten Methoden ist die von Berglund-Borelius angegebene am meisten empfehlenswert (Implantation in die Kuppe der Flexur nach breiter Anastomosierung der beiden Schenkel.

4) Der künstliche Uretersatz, der bisher technisch wenig Zuverlässiges gezeitigt hat.

Als letzte Gruppe von Uretererkrankungen bespricht G. die Abknickungen und Verlagerungen des Harnleiters, die angeborenen Klappen- und Spornbildungen, die Narbenstrikturen — Affektionen, die meist Hydro- bzw. Pyonephrose nach sich ziehen. Die frühzeitige Erkennung bildet hier den wichtigsten Punkt für eine erfolgreiche Therapie — unsere diagnostischen Hilfsmittel sind zu verfeinern. Bei Strikturen ist die Resektion mit folgender Invaginationsnaht der üblichen Plastik (Längsspaltung — Quervereinigung) vorzuziehen. Der abgeknickte Ureter kann am erweiterten Nierenbecken rund eingepflanzt oder in sich anastomosiert werden. Klappen werden durch Diszission beseitigt. Bei infiziertem Nierenbecken ist die Nephrostomie bzw. Pyelostomie vorauszuschicken; bei geringgradig infizierter Hydronephrose darf eine Ureterplastik doch gewagt werden.

G. weist auf die Bedeutung der Ureterchirurgie im Sinn einer konservativen Nierenchirurgie hin und betont, daß eine sonst gut funktionierende Niere wegen eines Ureterleidens nur in alleräußersten Notfällen exstirpiert werden darf. (Selbstbericht.)

Diskussion.

Kotzenberg (Hamburg) berichtet über die Erfahrungen an ca. 30 Operationen am Ureter aus dem Eppendorfer Krankenhause. Die Naht des Ureters hat nur Erfolg, wenn sie früh ausgeführt wird. Die Extraktion der Steine geschah stets extraperitoneal. Ein Dauerkatheter im Ureter hat keinen Einfluß auf das Halten der Naht. K. macht auf Schatten im Röntgenbilde aufmerksam (Beckenflecke), die zu Irrtümern Veranlassung geben können, weil sie Steine vortäuschen. Sie lassen sich vermeiden, wenn ein Ureterkatheter vorher eingeführt wird. Bei Ureterfisteln nach Beckenquetschungen, gynäkologischen Operationen u. a., die erst später auftreten, wurde die Radikaloperation gemacht. Implantationen des Ureters in die Blase waren erfolgreich, bisweilen auch solche in den Darm, eine Implantation in die Urethra dagegen mißlang. Eine Pyelonephritis nach der Implantation in den Darm entsteht wohl weniger durch die Fäces, als durch nachträgliche Nekrosen der Darmwand.

Reichel (Chemnitz) zeigt einen ca. 6 cm langen Ureterstein, den er durch Ureterotomie entfernt hat.

v. Lichtenberg (Straßburg i. E.) schlägt vor, bei photographischen Aufnahmen des Nierenbeckens nach Injektion desselben kurze Momentaufnahmen zu machen.

Schoemaker (s'Gravenhage) hat einen Ureter in den Blinddarm mit Erfolg implantiert. Jaffé (Hamburg).

Moszkowicz (Wien) hat vor 2 Monaten an einem 8monatigen Kinde mit Ectopia vesicae eine Trigono-Uretereneinpflanzung nach einem ungewöhnlichen Operationsplan ausgeführt. 15 cm oberhalb des Coecums wurde das Ileum quer durchtrennt, das proximale Lumen mit dem Colon transversum in Anastomose gebracht, in das distale Lumen wurde das Trigonum vesicae mit den Ureteren eingepflanzt. Der Urin der ins unterste Ileum geleitet wird, kommt erst in der Mitte des Colon transversum mit dem Stuhl in Berührung. Sollte Stuhl ins Colon ascendens zurückströmen, dann wird er an der Ileocoecalklappe aufgehalten und dürfte nicht leicht ins Ileum und an die Einpflanzungsstelle der Ureteren gelangen. (Selbstbericht.)

F. Franke (Braunschweig) macht auf Grund seiner Erfahrungen an vier von zehn Operationen am Ureter folgende Bemerkungen:

Bei seiner ersten Einpflanzung des Ureters in die Blase durchzog er das unter ziemlicher Spannung in die Blase eingepflanzte Ende des Ureters mit einem feinen Seidenfaden und knüpfte diesen nach Herausleitung aus der Blase vor der Harnröhrenmündung über einem Jodoformgazebausch. Als er nach 5 Tagen durchgeschnitten hatte, war Einheilung des Ureters mit gutem Dauererfolg eingetreten. Das Verfahren empfiehlt sich daher für ähnliche Fälle.

Bei zwei seiner fünf Einpflanzungen des Ureters in den Darm hat er den rechten Ureter extraperitoneal auf den gekappten Wurmfortsatz aufgepflanzt, einmal mit Mißerfolg bei einer Pat., bei der sich nach der vor 7 Jahren in das Sigmoideum von ihm vorgenommenen Uretereinpflanzung infolge narbigen Verschlusses an der Einpflanzungsstelle eine öfters die Punktion (von der großen am Orif. urethrae sitzenden Blasen-Scheidenfistel aus) erfordernde Uretercyste gebildet hatte. Hier wurde nachträglich die entstandene Urinfistel durch Einpflanzung des Ureters in den Blinddarm beseitigt. Um einem ähnlichen Mißerfolg für die Zukunft vorzubeugen, rät er zur Verbindung des Ureters mit dem Wurmfortsatz mittels der von Garrè geschilderten Invagination bei der Wiedervereinigung der Enden des durchtrennten Ureters. Die Operation ist an sich sehr zu empfehlen, weil eine Infektion vom Darm aus weniger zu befürchten ist, als bei der Einpflanzung des Ureters in die Flexur. Die beiden vor 1½ Jahr operierten Personen befinden sich vorzüglich und haben bisher einen Schaden von dem Einfließen des Urins in den Blinddarm nicht gehabt.

In einem der beiden Fälle von Hydronephrose, in dem er (links) die Pyeloplicatio (zur Verkleinerung des Sackes) und Verlagerung der Abgangsstelle des Ureters (Ureteropyeloneostomie) mit Erfolg vorgenommen hatte, und in dem er wegen wieder aufgetretener Be-

schwerden 2 Jahre später wieder operieren mußte, fand er eine Pyonephrose bei völligem narbigen Verschluß der Abgangsstelle des Ureters. Es kann also ein anfangs günstiger Verlauf nachträglich durch narbige Schrumpfung gänzlich in Frage gestellt werden.

(Selbstbericht.)

Israel (Berlin) hat in zwei Fällen die Ureteren künstlich durch Röhren aus anorganischem Material ersetzt. Der eine der Pat. ging im 3. Jahre nach der Operation an Pylelonephritis zugrunde, der andere lebt noch, 4 Jahre nach der Operation.

Braun (Göttingen) weist darauf hin, daß Pyelonephrosen lange bestehen können, ohne manifeste Eiterabsonderungen zu machen.

Kader (Krakau) empfiehlt, in Fällen von Hydronephrose, wo die Nephrotomie gemacht und Fisteln entstanden sind, einen Dauerdrain durch Blase, Ureter und Niere zu leiten, und diesen Drain alle 3 Wochen mit einem dickeren zu wechseln. Hierbei trat in seinen Fällen stets Heilung ein. K. empfiehlt eine solche »permanente Dilatationsdrainage des Ureters aufs wärmste. Jaffé (Hamburg).

---

69) **Voelcker** (Heidelberg). Lagerungsapparat für Nierenoperationen.

Operationen an Nieren und Ureteren werden sehr erleichtert, wenn 1) der Pat. ruhig liegt und 2) wenn der Raum zwischen Rippen und Darmbeinkamm möglichst erweitert ist. Auf einem unter die

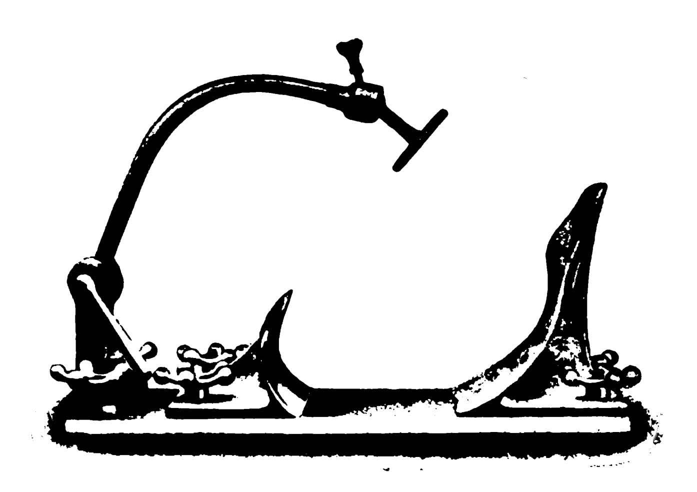


Fig. 1.

Lendengegend untergeschobenen Kissen bleibt der Pat., ohne gehalten zu werden, meist nicht ruhig liegen. Mit den komplizierten, neuen Operationstischen war ich bei meinen Nierenoperationen ebenfalls

unzufrieden, weil der Pat. durch Assistentenhände gehalten werden muß. Deshalb ließ ich mir nach vorhergegangenen Versuchen mit einem improvisierten Gipsmodell einen Apparat anfertigen, den man auf jeden Operationstisch stellen kann und der den Pat. in der richtigen Lage gut fixiert.

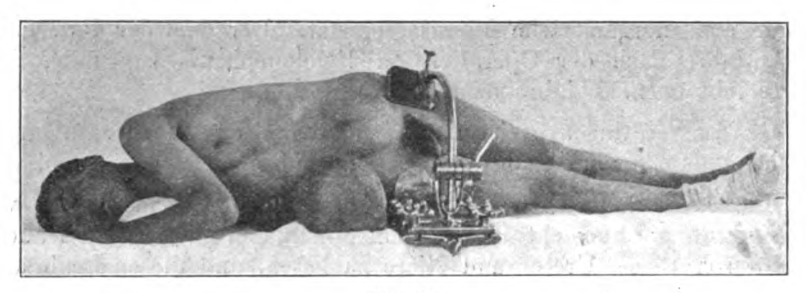


Fig. 2.

Er besteht aus einer verstellbaren Gabel, welche das knöcherne Becken des Pat. umfaßt und es so fixiert, daß der Pat. halb auf dem Gesäß liegt. Die an einem verstellbaren Arm angebrachte Pelotte wird an die Spina anterior superior, bzw. noch etwas unterhalb derselben angesetzt. Dadurch kann sich das Becken nicht mehr verschieben. Unter die Lendengegend kommt noch ein festes Kissen, und der Oberkörper wird so gedreht, daß er halb auf die Brust zu liegen kommt. Das erreicht man am einfachsten dadurch, daß man den unten befindlichen Arm am Ellbogen unter dem Körper nach hinten durchzieht. Dadurch zieht man die untere Schulter zurück, die obere fällt in entgegengesetzter Richtung nach vorn, und der Oberkörper kommt von allein in die gewünschte Position. Durch die Torsion, welche der Rumpf auf diese Weise bekommt, wird der Raum zwischen Rippen und Darmbeinkamm gut erweitert, und die Muskeln klaffen, sobald sie durchschnitten werden, weit auseinander. Nach Beendigung der eigentlichen Nierenoperation entfernt man das Kissen; dann fällt der Raum zwischen Darmbeinkamm und Rippen wieder zusammen, und man kann die Muskelnaht ohne Spannung ausführen.

(Selbstbericht.)

70) **Voelcker** (Heidelberg). Diagnose des erweiterten Nierenbeckens durch Eichung und Pyelographie.

Durch Benutzung und Ausbau eines Verfahrens, welches ich vor 2 Jahren gemeinsam mit Herrn Dr. v. Lichtenberg angegeben habe, und das in der Anfüllung des Nierenbeckens mit 2—5%iger Collargollösung und darauffolgender Röntgenographie beruht (Pyelographie), habe ich diagnostisch wichtige Aufschlüsse bekommen bei Verlagerungen der Nieren, bei Dilatationen des Nierenbeckens und bei Dilatationen des Ureters.

Man kann im allgemeinen annehmen, daß ein normales Nierenbecken so gut wie keinen Inhalt hat; 2, 3 oder 4 ccm Kapazität ist das Maximum seines Fassungsvermögens, was darüber ist, gehört schon in den Begriff einer beginnenden Erweiterung. Die Untersuchung beginnt mit der Einführung des Ureterkatheters und Vorschiebung desselben bis in das Nierenbecken, also ungefähr 20—25 cm weit. Die ursprünglich von uns angegebene vorherige Morphininjektion habe ich wieder verlassen, weil ich finde, daß das Verfahren bei schonender Ausführung und bei richtiger Auswahl der Fälle sehr wenig schmerzhaft ist; das Unangenehmste für den Pat. ist dabei nicht die Füllung des Nierenbeckens, sondern die cystoskopische Manipulation.

Ein Nierenbecken, welches nach der klinischen Untersuchung auf Erweiterung nicht verdächtig und welches nicht entzündet ist, ist von einer Collargolfüllung zweckmäßigerweise auszuschließen. Bei diesen Nierenbecken treten nach Collargolinjektion zumeist erhebliche Schmerzen auf, welche ca. 12 Stunden anhalten. Wirklichen bleibenden Schaden habe ich übrigens auch bei solchen Fällen nicht gesehen. Ganz schmerzlos ist die Collargolinjektion in Fällen von chronisch erweitertem Nierenbecken.

Als Ureterenkatheter benutze ich gewöhnlich etwas dickere Nummern, und zumeist die von Goebell (Kiel) angegebenen, mit Wismut imprägnierten Katheter, welche auch ohne Mandrin auf der Röntgenplatte einen deutlichen Schatten geben.

Die ganze Prozedur kann man entweder auf dem Röntgentisch vornehmen, oft habe ich die Untersuchung auch so ausgeführt, daß ich in meinem Cystoskopierraum den Ureterenkatheter einführte, denselben nach Entfernung des Cystoskops im Nierenbecken liegen ließ und den Pat. damit ins Röntgenzimmer brachte.

Hat man den Ureterkatheter bis ins Nierenbecken vorgeschoben, so empfiehlt es sich, zunächst darauf zu achten, ob eine Retention von Urin im Nierenbecken vorliegt. Man kann zweckmäßigerweise unterscheiden:

1) Die Kapazität des Nierenbeckens und

2) die in demselben angetroffene Urinmenge (Residualurin).

Es ist nicht so leicht, diesen Residualurin des Nierenbeckens zu bestimmen; denn man hat nicht immer ein sicheres Kriterium dafür, ob der aus dem Ureterkatheter abfließende Urin angestaut war. Bekanntlich erzeugt der Reiz des Katheters häufig eine Polyurie, welche in den ersten Minuten so große Urinmengen liefert, daß man glauben könnte, es handle sich um das Abtropfen von angestautem Urin. Zur Unterscheidung dieser Frage ist es wertvoll zu beobachten,

1) wieviel Urin in den ersten paar Minuten nach Einführung des Katheters abtropft, und ob dieses Abtropfen mit einem Mal aufhört;

2) ob der abtropfende Urin richtig gelb gefärbt und von normalem spezifischem Gewicht ist. Das spricht sehr für Retention; denn der Urin der reflektorischen Polyurie ist sehr dünn und blaß;

3) ob eine event. vorhandene Trübung des Urins zunimmt und am Schluß des Abtropfens ihr Maximum erreicht. Ich habe in einigen Fällen deutlich sehen können, daß zum Schluß des Abtropfens ein dicker, eitriger Bodensatz aus dem Nierenbecken kam.

4) Von großem Vorteil ist ein kleiner Handgriff, den ich in diesen Fällen regelmäßig verwende: ich übe durch bimanuelle Palpation der Niere bzw. der Gegend, wo man die Niere oder das Nierenbecken vermutet, einen Druck aus und kann in Fällen von Retention ein sehr augenfälliges Phänomen beobachten; die Beschleunigung der Tropfenfolge durch diesen Druck. Jedesmal, wenn man auf die Niere drückt, folgen sich die Tropfen rascher; in einem besonders exklusiven Falle konnte ich sogar durch Druck ein kontinuierliches Abfließen des Urins aus dem Ureterkatheter hervorrufen.

Die absolute Schnelligkeit des Abtropfens hängt selbstverständlich mit der Menge des Residualurins fast gar nicht zusammen, sondern mehr von der Spannung, unter der er steht, natürlich auch von dem Lumen des Ureterkatheters und von dessen Länge. Wichtig ist es auch, bei der Ausführung dieser Untersuchungen den Ureterkatheter nicht soweit vorzuschieben, bis er überhaupt nicht mehr weiter geht; denn dann befindet man sich meistens mit seiner Spitze nicht im Nierenbecken, sondern in einem Nierenkelch, und gewöhnlich in einem oberen. Ich kann das durch eine Röntgenaufnahme beweisen. Damit ist natürlich die Bestimmung des Residualurins sehr erschwert. Wünschenswert ist es, daß der Ureterkatheter im Ausgange des Nierenbeckens liegt.

Konnte man durch Beachtung dieser Gesichtspunkte die Menge des in der Niere angetroffenen Residualharns bestimmen, so ist es zweckmäßig, festzustellen, wie groß das Nierenbecken überhaupt ist. Ich führe das wie eine richtige Eichung eines Fasses aus, d. h. nachdem ich das Nierenbecken in der beschriebenen Weise habe leer laufen lassen, fülle ich es an bis es voll ist und messe die Menge, die dazu nötig ist.

Das ist ohne große Schwierigkeit möglich. Als Eichungsflüssigkeit benutze ich dazu am liebsten die Collargollösung, gewöhnlich eine 2%ige Lösung. Dieselbe hat den Vorteil, daß sie

1) stark antiseptisch wirkt, also zugleich auf diese Dilatations- und Retentionszustände der Nierenbecken einen therapeutischen Effekt hat, der manchmal sogar von eklatanter Wirkung ist;

2) sehr wenig reizt, so daß die Einspritzung dieser Flüssigkeit in ein erweitertes Nierenbecken an und für sich nur wenig oder gar keinen Schmerz macht. Was Schmerz macht ist vor allem die Spannung bzw. Dehnung des Nierenbeckens durch Überfüllung;

3) daß sie als dunkle Flüssigkeit sehr gut beobachtet werden kann, wenn sie neben dem Ureterkatheter vorbei in die Blase abläuft, und

4) daß man sie zu gleicher Zeit zur röntgenographischen Darstellung des Nierenbeckens benutzen kann.

Als Maßstab für die eingetretene maximale Anfüllung des Nierenbeckens habe ich zwei Kriterien:

1) das Auftreten eines Schmerzes in der Nierengegend;

2) das Ablaufen der Collargollösung in die Blase. Ich mache deshalb die Eichung so, daß ich auf den Ureterkatheter eine Spritze mit Collargollösung gefüllt aufsetze und dabei in die Blase schaue, wann das Überlaufen des Collargols in die Blase beginnt. Auf diese Weise konnte ich Nierenbecken mit 5, andere mit 10, 15, 30, 35, 120 und 150 ccm Kapazität feststellen.

Über die Technik der Röntgenographie ist nicht viel zu sagen; wir machen die Aufnahmen in Rückenlage mit Albers-Schönbergscher Blende, wenn möglich in Atemstillstand. Um Aufnahmen auch am stehenden Pat. zu ermöglichen, habe ich mir einen entsprechenden Apparat bauen lassen, eine in verschiedener Höhe einstellbare, horizontale Kompressionsblende.

Von den mit dieser Methode erzielten Resultaten sind besonders hervorzuheben die Röntgenogramme bei Wandernieren. Während das normale Nierenbecken in der Höhe des ersten Lendenwirbels steht, findet sich das Nierenbecken der Wanderniere in der Höhe des zweiten, dritten, sogar des vierten Lendenwirbels. Der Ureter beteiligt sich auf drei Arten an der Senkung: entweder er senkt sich in toto mit der Niere, so daß es zu einer Knickung nicht kommt, oder es kommt zu einer Knickung am Übergange des Nierenbeckens zum Ureter, oder es kommt zu einer Knickung im obersten Teile des Ureters. Erweiterungen des Nierenbeckens finden sich bei Wandernieren in verschiedener Größe. Die Pyelographie ist besonders dort angezeigt, wo es sich um die Indikationsstellung zur Nephropexie handelt. Diese Operation wird dann gute Erfolge haben, wenn eine mechanische Deutung der Schmerzen möglich ist.

Die Methode ist ferner von Bedeutung für kongenitale Dystopien der Nieren. In einem Falle von Beckenniere bei einem Mann und einem Falle von Kuchenniere bei einer Frau wurde die Diagnose auf diese ganz exakt gestellt.

Ganz ausgezeichnet ist das Verfahren zur Erkennung von Erweiterungen des Nierenbeckens. Es gibt Fälle von Erweiterung des Nierenbeckens, für die der Ausdruck Hydronephrose nicht paßt, weil wir mit dem Wort Hydronephrose den Begriff einer tumorartigen Anschwellung der Niere verbinden. Ich konnte in einem Falle von chronischer Albuminurie mit zeitweise auftretenden Schmerzen in der rechten Seite und suburämischen Symptomen eine starke Dilatation eines Nierenbeckens nachweisen. In ähnlicher Weise gelang das in einem Falle von intermittierender Hydronephrose.

Sehr gute Resultate gibt die Methode bei Fällen von chronischer Pyelitis, bei denen sich häufig Erweiterungen des Nierenbeckens finden. Ferner bei Dilatation der Ureteren. (Selbstbericht.)

71) **E. Unger** (Berlin). Über Nierentransplantation.

Es handelt sich um Versuche, beide Nieren im Zusammenhange mit Aorta, Vena cava, beiden Ureteren und Harnblase von einem Tier auf ein anderes zu überpflanzen, wie es Carrel am Rockefeller-Institut zuerst vorgeschlagen hat. Die Experimente hat U. zusammen mit seinem Assistenten Herrn Reiche an Katzen und Hunden gemacht. Es konnte nachgewiesen werden, daß die überpflanzten Nieren ganz allein imstande sind, genügend Urin auszuscheiden, daß die Tiere, allein auf die neuen Nieren angewiesen, am Leben bleiben können, und daß insbesondere die Naht der Aorta und Vena cava anstandslos vertragen werden kann. Das Nähere wird ausführlich in der Berliner med. Gesellschaft (vom 28. April 1909 vorgetragen. (Selbstbericht.)

72) **Anschütz** (Kiel). Zur Therapie des Kryptorchismus.

Vortr. hat an einer größeren Zahl von Fällen die von Mauclaire empfohlene Operationsmethode angewendet, welche darin besteht, daß der ektopische Hoden an den normalen nach Durchtrennung der skrotalen Scheidewand fixiert wird (Synorchidie). Es handelte sich stets um inguinale oder abdomino-inguinale Ektopien; die rein abdominalen wurden nicht operiert. Fast alle Pat. hatten das 10., die Mehrzahl das 15. Jahr überschritten. Den größten Wert hat man darauf zu legen, daß der Testis genügend mobilisiert wird. Das Mesorchium wird weit hinauf bis ins Becken gelöst, damit das Vas deferens frei ist. Häufig läßt sich danach schon der Testis ohne Spannung ins Scrotum verlagern. Mehrfach hinderte die Anspannung der Vasa spermatica, die durch vorsichtiges Lösen aus ihren bindegewebigen Scheiden ebenfalls etwas gelockert werden können. Nach Durchtrennung der skrotalen Scheidewand wird der Testis der anderen Seite vorgedrückt und bis auf die Albuginea gespalten; dann werden die Testes aneinandergenäht. Mißerfolge können dadurch entstehen, wenn versehentlich der Testis an der Scheidewand fixiert wird. Das Loch n der letzteren darf aber nicht so groß sein, daß der Testis dem Zuge des ektopischen folgend durchschlüpfen kann. Die Erfolge waren gute in den Fällen, wo die Fixation am anderen Testis sicher gemacht war. Beschwerden sind nicht aufgetreten. Die ektopischen Testes sind oft klein und atrophisch und lassen sich dann im Scrotum nach der Fixation schwer fühlen. In zwei Fällen mußten wegen zu großer Spannung Arteria und Vena spermatica durchtrennt werden. Es wurde dann die Vereinigung beider Testes nach breiter Anfrischung vorgenommen. Die Testes sind beide gleich groß geblieben und unverändert. Die Ernährung erfolgt nun entweder durch die Art. deferentia oder, wie Mauclaire durch Tierexperimente nachgewiesen hat, durch Anastomosen von anderen Testis aus. Die Synorchidie konnte auch nach ausgedehnten Varikokelenoperationen mit Vorteil für Fixation und Ernährung des Testis verwendet werden.

(Selbstbericht.)

Diskussion.

Katzenstein (Berlin) weist auf sein vor 5 Jahren geschildertes Verfahren hin, das den Zweck hat, durch vorübergehende Vereinigung des Hodens mit dem Oberschenkel eine allmähliche Dehnung des zu kurzen Samenstranges und der Gefäße herbeizuführen. Das Verfahren läßt sich auch auf den Bauchhoden anwenden.

Spitzy (Graz) schildert die Operation bei Verbindung von Kryptorchismus mit Hernie.

Lauenstein (Hamburg) schließt aus Tierversuchen an Ebern, daß der Bauchhoden funktionsfähig bleiben kann. Auch am Menschen liegen analoge Beobachtungen vor. **Jaffé** (Hamburg).

Gliedmaßen.

73) **M. Draudt** (Königsberg). Zur Behandlung der erworbenen Elephantiasis der Extremitäten.

Vortr. demonstriert einen Pat. mit Elephantiasis des Beines, bei dem in der Lexer'schen Klinik in Königsberg nach der von Handley aus dem Middlessex Hospital angegebenen Methode Seidenfäden unter die Haut gelegt wurden, um neue Abflußbahnen für die Saftstauung zu schaffen. Die Fäden sind, trotzdem die Elephantiasis auf dem Boden vielfacher Erysipele entstanden war, reaktionslos eingeheilt und liegen nun bereits 10 Wochen im Gewebe. Der Erfolg ist bis jetzt ein ausgezeichneter, das Bein hat in der Zeit von 8 Tagen beispielsweise eine Umfangsabnahme von 30 cm erfahren. Es bleiben bei so hochgradigen Fällen natürlich schlaffe Hautfalten zurück, die sich dann aber sehr leicht exstirpieren lassen. Ein zweiter Pat. mit etwas weniger hochgradiger Elephantiasis, die auf dem Boden variköser Ulzerationen entstanden war, ist mit gleich günstigem Erfolg operiert worden. Von Dauerresultaten läßt sich bei der Kürze der Beobachtungsdauer noch nicht reden, doch scheint der bisherige Erfolg — die Abnahme des Beinumfanges vollzieht sich dauernd weiter — es zu rechtfertigen, die verhältnismäßig einfache Methode in geeigneten Fällen in Anwendung zu bringen. (Selbstbericht.)

---

74) **Katzenstein.** Über kombinierte Muskelplastik bei Trapezius- und Serratuslähmung.

Vortr. demonstriert an einer größeren Anzahl von Lichtbildern zunächst die Anatomie und Physiologie der Mm. trapezius und serratus und bespricht die Aufgaben, die ihm bei der Heilung je eines Falles von Trapezius- und Serratuslähmung zur Heilung derselben durch Muskelplastik gestellt waren. Bei der komplizierten Funktion dieser Muskeln konnte nur eine kombinierte Muskelplastik zum Ziele führen.

Die in den Fällen ausgeführten Operationen werden durch Projektion einer weiteren Anzahl von Bildern illustriert. Photographische Aufnahmen der vorher schwer geschädigten Pat. ergeben nach der Operation eine funktionelle und auch anatomische Heilung.

(Selbstbericht.)

---

75) **Bardenheuer** (Köln). Zur Frage der operativen Behandlung der subkutanen akut traumatischen Plexuslähmungen.

B. spricht in seinem Vortrag als häufigste Ursache für die akut traumatischen Plexuslähmungen die ausgedehnte Verletzung des Nervenbettes: des Fett- und Bindegewebes der Muskeln (Scaleni) und die Verlötung der sekundär entzündlichen Infiltration derselben, bzw. später der paraneurotischen Narben mit der Vorderfläche der Querfortsätze der unteren Halswirbel an, ähnlich wie bei der Radialislähmung die Nähe des fibrösen Callus mit dem Humerus.

Die Nervendurchtrennung durch Kontusion oder Nervenausreißung ist selten. Unter neun Fällen, welche er in einem Jahre beobachtete, hat B. einmal eine Nervenausreißung einer Wurzel, einmal eine komplette Durchtrennung der 5. und 6. Wurzel und in sechs operierten Fällen eine starke Kontusion aller Wurzeln und Zerreißung des paraneuralen Nervenbettes an allen Wurzeln konstatiert.

Wenn eine starke Gewalt, die ein steiles Ansteigen oder eine vehemente Depression der Clavicula hervorruft, der Entstehung der kompletten motorischen Lähmung aller Wurzelgebiete und der partiellen sensiblen des einen oder anderen Nervenstammes oder gar der totalen aller Nerven vorausgeht, so darf man die Diagnose stellen, daß eine starke, die Bloßlegung erfordernde Nervenkontusion vorliegt zum Unterschiede von den Narkosenlähmungen, wo nur eine geringe Gewalt länger dauernd eingewirkt und nur eine Quetschung der Markscheide der Fibrillen der Schwann'schen Scheide, nicht aber des bindegewebigen Stromas hervorgerufen hat.

In diesen Fällen hält B. einen operativen Eingriff, die Bloßlegung der Nervenwurzeln je nach der Örtlichkeit der Einwirkung der Gewalt entweder supra- oder infraclavicular, für geboten, um event. je nach dem anatomisch-pathologischen Befund entweder nur die Exzision des entzündlichen oder narbigen Bindegewebes und Unterlagerung von Catgutplatten zur Scheidung von der Knochenfläche. oder die Naht oder die Pfropfung eines Drittels vom gesunden oder weniger gelähmten Nervenstamme in den stärker gelähmten auszuführen.

B. hat zwei Fälle nicht operiert; dieselben sind 2 Monate auf dem Standpunkt. auf dem sie sich befanden.

In zwei Fällen bestand als Ursache für die Lähmung des Plexus axillaris ein Aneurysma. Durch die doppelte Unterbindung der Art. brachialis und Exzision des infiltrierten Gewebes ward der erste Fall, welcher nach 2 Tagen operiert wurde, in 14 Tagen, der zweite, welcher nach 6 Wochen mittels Exzision des aneurysmatischen Sackes und

Freilegung der Nervenstämme operiert wurde, gar nicht geheilt. Letzteres ist eine Aufforderung zur frühzeitigen Ausführung der Operation.

In einem Fall entstand die Lähmung durch starke Innenrotation und Einklemmung der Plexuswurzeln zwischen dem vorderen Rande der Gelenkpfanne und dem Kopfe. Es verlief über die Nervenstämme, Venen und Gelenkkapsel eine tiefe Furche; die Lähmung bestand noch 8 Tage nach der Verletzung und die Furche war am tiefsten am N. ulnaris und nahm nach innen am Medianus, Radialis ab. Pat. litt in operatione schon an septischer Schultergelenksentzündung und ging daran nach 14 Tagen zugrunde.

In einem Falle bestand eine Durchquetschung der 5. und 6. Wurzel. Dieselbe wird überhaupt bei der gewöhnlichen Entstehung durch starkes steiles Ansteigen oder starke Depression der Clavicula am stärksten verletzt; daher ist auch die Lähmung in deren Gebiet am stärksten und kehrt auch die Neurotisation am spätesten zurück.

Die 6 Wochen nach dem Eintritt der Verletzung ausgeführte Exzision des Narbengewebes heilte die Lähmung der 7. und 8. Wurzel. Die Naht der 5. und 6. Wurzel besserte die entsprechende Lähmung.

In einem Falle bestand eine Ausreißung der 5. und 6. Wurzel und starke Quetschung der 7. und 8. Wurzel. Die 3½ Monate nach dem Eintritte der Lähmung vorgenommene Exzision des Narbengewebes besserte sehr die Lähmung der 7. und 8. Wurzel, weniger der 5. und 6. Wurzel. Die Operation ist erst vor 12 Wochen ausgeführt worden, daher kann man noch nicht über das endgültige Resultat etwas Genaueres mitteilen.

In einem Falle bestand eine starke Quetschung aller Nervenwurzeln mit einer seit 3½ Monaten bestehenden kompletten sensiblen und motorischen Lähmung aller Nervenwurzeln. Die Exzision des Narbengewebes heilte die Lähmung vollständig innerhalb 10 Monaten. Die lange zur Heilung nötige Zeit ist erklärt durch die lange Dauer der Lähmung, durch die Größe der Gewalteinwirkung und durch die In- und Extensität der Verletzung und hierdurch bedingte sekundäre Degeneration der peripheren Nervenstücke.

In allen Fällen hat also die Narbenexzision teils ganz heilend (zweimal) für alle Wurzeln, jedesmal heilend für die 7. und 8. Wurzel, einmal nur sehr bessernd gewirkt.

B. empfiehlt daher die Freilegung der Nervenwurzeln bei subkutanen akut traumatischen Plexuslähmungen.

Die häufigste Ursache für die Lähmung ist die Nervenquetschung.

(Selbstbericht.)

Diskussion.

Lengfellner (Berlin) stellt einen Kranken vor, den er wegen Plexuslähmung operiert hat. Das Caput longum des Triceps hat er auf den Biceps übernäht. Dadurch ist Beugung möglich. Außerdem hat er den Trapezius mit dem Deltoides vernäht.

Moser (Zittau).

Spitzy (Graz) glaubt, daß oft bei Plexuslähmung Überdehnung vorkommt. Er stellt einen vor 4 Jahren operierten Fall von Plexuslähmung vor, bei dem er wegen der Radialislähmung periphere Plastiken vorgenommen hat. Der Kranke kann die Hand ausstrecken, die Faust schließen u. dgl.

Moser (Zittau).

---

76) **Madelung** (Straßburg). Die Reposition der irreponiblen Schulterluxation mittels Arthrotomie von hinten.

M. empfiehlt, auf Grund von Versuchen an der Leiche und einer Operationserfahrung am Lebenden, für die Reposition der auf unblutigem Wege irreponiblen Schulterluxation die Arthrotomie von hinten nach Kocher's Methode. Dieselbe legt bekanntlich mittels eines auf der Rückenseite der Schulter geführten Bogenschnittes und Durchtrennung der Crista scapulae das Gelenk frei, ohne daß für die Funktion des Armes wichtige Muskeln verletzt werden.

Im Juni 1908 hat W. G. Spencer (London) über eine von ihm zu demselben Zweck unternommene Operation — hinterer muskulärer Schnitt — Mitteilung gemacht. Er suchte aber das Gelenk mit einem von der Mitte der Spina scapulae nach der hinteren Achselfalte geführten Weichteilschnitt auf, mußte mehrere wichtige Schultermuskeln von ihrer Ursprungsstelle abtrennen und den Gelenkteil der Scapula resezieren. Er hatte anscheinend große Schwierigkeiten, den Schulterkopf an eine passende Stelle zu bringen.

Dem entgegen gelang bei M.'s Operation die Reposition auffallend leicht.

Die Luxation bestand bei dem 49jährigen Manne seit 7 Wochen und war durch Lähmung des Armes kompliziert. Bei der Entlassung, 10 Wochen p. op., konnte Pat. den Arm aktiv bis zur Horizontalen heben.

(Selbstbericht.)

---

77) **P. Clairmont** und **H. Ehrlich** (Wien). Ein neues Operationsverfahren zur Behandlung der habituellen Schulterluxation mittels Muskelplastik.

C. und E. haben in zwei Fällen von rezidivierender Schultergelenksluxation folgendes Verfahren angewendet, das ohne Rücksicht auf die pathologisch-anatomischen Veränderungen des erkrankten Gelenkes dem Entstehen der Luxation durch eine Muskelplastik vorzubeugen sucht:

Der erste Hautschnitt beginnt am Processus coracoideus und zieht in der Längsachse des Humerus 8 cm lang nach abwärts. Der Deltoideus wird in seinem medialen, das Mohrenheim'sche Dreieck begrenzenden Anteil längs seiner Faserrichtung bis über die darunterliegende Pectoralissehne nach abwärts durchtrennt. Nach Auseinanderziehen der beiden Muskelränder gelangt man auf die von der Pectoralissehne teilweise überbrückten Bicepssehnen, zwischen welchen stumpf

in die Tiefe präpariert wird, nachdem die Pectoralissehne gespalten worden war. Es wird nun das Collum chirurgicum mit der Arteria circumflexa humeri anterior sichtbar, dasselbe bleibt die oberste Grenze für die Präparation in die Tiefe, weil in derselben Höhe die Arteria circumflexa humeri posterior und der Nervus axillaris die hintere Peripherie des Collum umkreisen und ihre Verletzung unbedingt vermieden werden muß.

Die Sehne des kurzen Bicepskopfes wird nun durch einen Haken medialwärts verzogen. Nach abwärts von der Arteria circumflexa anterior gelangt man gegen die Insertionsstelle des Teres major und Latissimus dorsi an der Crista tuberculi minoris. Die vereinigte Sehne dieser beiden Muskeln wird dicht am Knochen bis zur Hälfte ihrer Breite abgetrennt. Damit ist im wesentlichen die mediale und hintere Halbperipherie des Collum chirurgicum von Muskelansätzen entblößt und so der Weg für den Muskellappen von vorn her vorbereitet.

Zweiter Hautschnitt bei maximal adduziertem, mäßig eleviertem Oberarm am hinteren Rande des Deltoideus handbreit unter der Spina scapulae beginnend bis zum Muskelansatz am Humerus durch Haut und Subkutangewebe.

Nach Spaltung der Fascie zwischen Triceps und Deltoideus wird an der Grenze beider Muskeln der hintere Rand des Deltoideus mit der Kropfsonde von der Unterlage bis gegen den Humerusansatz isoliert. Die ungefähr in der Mitte des Verlaufes an der Unterseite des Muskels eintretenden Äste des Nervus axillaris und der Arteria circumflexa posterior werden dabei sorgfältig geschont. Nun wird ein ungefähr drei Querfinger breiter Streifen der hintersten Muskelanteile, der sich nach abwärts verschmälert, an der Tuberositas humeri abgetrennt und nach aufwärts bis zum Eintritt der Gefäße isoliert. Der Muskellappen wird nach seiner Isolierung emporgeschlagen, wobei der unverletzte Gefäß- und Nervenstiel zur Ansicht kommt. Um die Kommunikation mit der bereits durch den vorderen Schnitt geschaffenen Lücke herzustellen, wird der Ursprung des lateralen Tricepskopfes dicht am Knochen in der Ausdehnung von 1—2 cm abgetrennt.

Am Collum chirurgicum ist auf diese Weise durch die Erweiterung der lateralen Achsellücke nach abwärts der Weg gebahnt, auf welchem der Muskellappen um den Humerus geführt werden kann.

Durch eine von der vorderen Inzisionswunde aus nach rückwärts durchgesteckte Sperrpinzette wird die Spitze des Lappens gefaßt und bei Vermeidung einer Torsion durchgezogen, bis der Lappen, den Humerus mitreißend, zwischen den beiden Bicepsköpfen hindurch in der vorderen Inzisionswunde erscheint. Es folgt nun die Naht der teilweise durchtrennten Pectoralissehne, dann die Fixation der Spitze des Lappens in der vorderen Inzisionswunde des Deltoideus, indem zunächst die freien Ränder des Lappens mit je einem Deltoideuswinkel vereinigt werden, worauf die durch den ersten Schnitt gesetzte Wunde des Muskels durch Nähte, die den Muskellappen umfassen, geschlossen wird. Hautnaht des vorderen Schnittes.

In der hinteren Wunde wird hierauf der in der erweiterten lateralen Achsellücke verschwindende Lappen durch Naht an den Triceps fixiert, der laterale Tricepskopf im Bereiche seiner geringen Ablösung vom Knochen wieder an normaler Stelle an das Periost herangenäht, die durch Abtrennung des Lappens im Deltoideus gesetzte Wundfläche wird, soweit dies ohne Spannung möglich ist, durch Nähte mit dem langen Tricepskopf vereinigt. Hautnaht des hinteren Schnittes.
(Selbstbericht.)

Diskussion zu 76 und 77.

Schlange (Hannover) empfiehlt, bei allen Gelenken dort einzuschneiden, wohin der Kopf verrenkt ist, nicht in das leere Gelenk. Er macht am Schultergelenk einen 10 cm langen Schnitt in der Achselhöhle, dringt an der Hinterseite des Muskels in die Tiefe und gelangt so an den verrenkten Kopf. Bei frischen Verrenkungen ist die Reposition dann leicht. Eine Naht von etwaigen Frakturen ist nicht notwendig. Schwieriger ist es bei veralteten Verrenkungen. Er ist aber auch dann stets zum Ziel gekommen. Das Schulterblatt muß nur gut fixiert werden; bei starker Abduktion springt der Kopf dann ein.

Bei habitueller Luxation kommt man auch mit den einfachsten Methoden zum Ziel. Auch hier wird die Achselhöhle gespalten und das Gelenk freigelegt. Die zu weite Kapsel wird dann mittels eines Winkelschnittes verkürzt. Nach Vernähung der Kapsel kann der Kopf nicht mehr verrenkt werden. Der so operierte Mann hat keine Verrenkung mehr bekommen.

Bier (Berlin): Bei der habituellen Schulterverrenkung führen viele Methoden zum Ziele. B. ist immer von vorn eingegangen. Bei allen Operationen ist Kapselschrumpfung und eine gewisse Versteifung erzielt. In einem Falle raffte B. nur die Kapsel. Beim Verbandwechsel war eine Reluxation. Trotzdem ist nach der Reposition ein gutes Resultat erzielt.

Perthes (Leipzig) hat bei habitueller Luxation Sublimatseide eingenäht, um die Kapsel zu verstärken. Der Erfolg war zunächst gut, nach 3 Jahren war aber ein Rezidiv da. Die Verrenkung wird unterhalten durch Abreißen der Kapsel am vorderen Pfannenrand und durch Abreißen der Muskeln am Tuberculum majus. Das kann man schon auf dem Röntgenbilde diagnostizieren. Man findet dort eine Rauhigkeit. P. hat die Muskeln dort wieder angenäht, in zwei Fällen mit gutem Erfolge.
Moser (Zittau).

Borchard (Posen) hält bei veralteten Schulterluxationen selbst nach Freimachung des Kopfes die Reposition nicht für so ganz ungefährlich. Er bekam in einem Falle in dem Moment, als der Kopf, der völlig freigemacht war, durch leichten Zug in die Pfanne gestellt werden sollte, eine Blutung aus der durchrissenen Axillaris. Der Kopf hatte wahrscheinlich auf die Gefäße gedrückt und die Gefäß-

wand geschädigt. Es mußte die Unterbindung der Subclavia gemacht werden. Der Arm blieb erhalten. (Selbstbericht.)

Hildebrand (Berlin) hat das Abreißen sowohl der vorderen wie der hinteren Muskeln beobachtet, ferner auch Gelenkkörper im Gelenk gefunden, die sich zwischen Kopf und Pfanne legten. Er operiert je nach den Verhältnissen, hat die Kapsel gefaltet oder die Pfanne vertieft. Trotz Eröffnung des Gelenkes hat er nie davon Nachteil gesehen.

Müller (Rostock) hält auch die Eröffnung des Gelenkes für notwendig. Er hat bei scheinbar gewöhnlicher Luxation vielfach Ablösungen der Muskeln gefunden. Die Gelenkkörper und den Hydrops hat er schon beschrieben.

Willmanns (Freiburg) empfiehlt die Verengerung der Kapsel als die einfachste Methode, die immer zum Ziele geführt hat.

Samter (Königsberg) hält die Kapselerweiterung auch für das Wichtigste, gleichgültig ob sie primär oder sekundär ist. Man muß den Teil der Kapsel verengern, der am meisten erweitert ist. Den Subscapularis hat er gelegentlich abgelöst, um zu dem erweiterten Teile der Kapsel zu kommen. Stets soll der Deltoides möglichst geschont werden.

Rehn (Frankfurt) weist auf eine Veränderung durch Kapselerschlaffung hin, die zur Resektion zwingen kann. Es ist das ein Abschleifen des Kopfes am harten Pfannenrande, wie es von Löbker beschrieben ist.

Hildebrand (Berlin) weist darauf hin, daß nach Kapselzusammennähung Rezidive beobachtet sind.

Madelung (Straßburg) empfiehlt, seine Methode an der Leiche zu prüfen. Die Forderung von Schlange, über dem Kopfe zu inzidieren, wird auch von anderen nicht anerkannt.

Clairmont (Wien) glaubt, daß die Mannigfaltigkeit der pathologisch-anatomischen Veränderungen, die alle Vorredner betont haben, gerade nicht als Grund angesehen werden könne, diese Veränderungen in jedem Fall freizulegen und klarzustellen. Seiner Ansicht nach kommt von operativen Methoden nur die Kapselverengerung oder die im vorhergehenden beschriebene Muskelplastik in Betracht. (Selbstbericht.)

---

78) **Samter** (Königsberg i. Pr.). Über operative Behandlung der Deltoideuslähmung. (Demonstration.)

S. demonstriert einen Kranken, welcher 2½ Jahre vorher eine Luxatio humeri mit Absprengung des Tuberculum majus und ausgedehnter subkutaner Blutung erlitten hatte. Die Lähmung bestand unter vollständigem Funktionsausfall und völligem Fehlen elektrischer Erregbarkeit 8 Monate lang trotz entsprechender elektrischer und

mechanischer Behandlung. (Das Tuberculum maj. mußte 1½ Monate nach dem Unfall wegen schwerer Bewegungsstörung entfernt werden.) Es wurde die Hildebrand'sche Operation ausgeführt, jedoch nur die obere Pectoralis maj.-Hälfte verpflanzt und, um eine Zerrung des Gefäßnervenbündels zu vermeiden, die Hinterfläche des Gelenkes nicht bedeckt, sondern nur die Vorder- und Außenfläche. Der transplantierte Muskel, welcher bereits 18 Tage nach der Operation funktionierte und elektrisch erregbar ist, hebt die Schulter um 40—50°, den übrigen Teil der Hebung vermittelt der Serrat. ant. maj.

Die Fälle der neurologischen Literatur, in denen ein spontaner Ersatz durch andere Muskeln (bzw. Supra- und Infraspinatus) eintrat, sind mit dem vorgestellten Falle nicht vergleichbar, da hier bei der Operation das völlige Zugrundegehen der Substanz des Deltoideus sichtbar war, während das in den Fällen der neurologischen Literatur fast niemals anzunehmen ist. Im Falle Rothmann's handelte es sich um eine Schädigung des Muskels nach akutem Gelenkrheumatismus der Schulter, im Falle Cron's (Poliomyelitis) war das vorderste Bündel erhalten, in den Fällen Steinhausen's handelte es sich um spontan heilende Lähmungen, im Falle Hoffmann's um eine »mittelschwere« Lähmung, die sich spontan besserte. (Selbstbericht.)

---

79) **Hilgenreiner** (Prag). Neues zur Hyperphalangie des Daumens.

H. berichtet an der Hand von Skiagrammen kurz über eine Reihe eigener Beobachtungen von Hyperphalangie des Daumens, von welchen besonders eine größere Beachtung verdient, ein jetzt 3½jähriges Mädchen betreffend, welches rechterseits seit der Geburt einen Doppeldaumen mit Dreigliedrigkeit der beiden Zwillinge aufweist, während linkerseits ein anscheinend zweigliedriger Daumen erst allmählich die Charakteristika eines dreigliedrigen Daumens annahm. Erklärt wurde dieses Verhalten durch das Auftreten eines der Epiphyse der Mittelphalanx entsprechenden Knochenkernes, welcher sich ohne Zweifel zu einer selbständigen Mittelphalanx entwickelt. Auf Grund der eigenen Beobachtungen und unter Berücksichtigung der einschlägigen Literatur kommt H. zu folgenden Schlußfolgerungen:

1) Die Hyperphalangie des Daumens scheint häufiger vorzukommen als man bis jetzt anzunehmen geneigt ist; insbesondere sind Andeutungen derselben in Form einer proximal prominenten Verlängerung der Endphalanx des Daumens oder einer doppelten Beugefalte an der Volarseite desselben nicht so selten.

2) Nach dem Grade der Entwicklung kann man eine unvollständige, eine vollständige und eine vollkommene Hyperphalangie unterscheiden. Bei der ersten Form ist die Mittelphalanx noch knöchern mit der Endphalanx verbunden, bei der zweiten wohl vollständig getrennt, aber noch rudimentär entwickelt, bei der vollkommenen

Hyperphalangie auch normal entwickelt, aus Dia- und Epiphyse bestehend.

3) Das überzählige Mittelglied ist nicht immer durch Palingenese der Diaphyse oder zweiten Phalanx zu erklären, sondern kann auch der Epiphyse derselben entsprechen; letztere Fälle unterscheiden sich von den ersteren in der Entwicklung dadurch, daß bei ihnen die Dreigliedrigkeit erst mit dem Auftreten der Epiphysenkerne in Erscheinung tritt.

4) Die Dreigliedrigkeit des Daumens ist immer mit einer Einbuße der Daumencharaktere verbunden, welche im allgemeinen um so größer ist, je vollkommener die Hyperphalangie ist. Schließlich kann dieselbe auch den Epiphysenbefund des Metacarpus betreffen, so daß sich derartige Daumenfinger auch im Röntgenbilde in nichts mehr von den übrigen Fingern unterscheiden. Trotzdem müssen dieselben als radiale oder Daumenfinger aufgefaßt werden, und es geht nicht an, in solchen Fällen wie bisher von einer Duplizität oder Triplizität des Zeigefingers bei gleichzeitigem Fehlen des Daumens zu sprechen.

(Selbstbericht.)

---

80) **Schloffer** (Insbruck). Luxation der gespaltenen Streckaponeurose des kleinen Fingers.

Ein Lokomotivführer war beim Handhaben eines Hebels mit der vorgestreckten und zur Faust geballten Hand ausgeglitten und mit der Dorsalseite des ersten Interphalangealgelenkes des kleinen Fingers heftig angestoßen. Er konnte seither den kleinen Finger im ersten und zweiten Interphalangealgelenk nicht mehr strecken.

Die aktive Streckung des Fingers war möglich, wenn man die bestehende rechtwinklige Beugung durch passive Streckung verminderte. Dann konnte der Rest der Streckung im ersten Interphalangealgelenk sowie die Streckung im zweiten Interphalangealgelenk ausgeführt werden.

Es war also der Streckapparat gewiß nicht ganz abgerissen, sondern wahrscheinlich die Insertion der *mittleren Portion* der Aponeurose an der Mittelphalange abgerissen und die beiden *seitlichen Portionen* an die Seiten des ersten Interphalangealgelenkes herabgeglitten (Leichenversuche). Die Operation bestätigte diese Annahme. Die abgeglittenen seitlichen Portionen wurden freigelegt, auf das Dorsum des Fingers zurückgebracht und durch zwei Nähte miteinander verbunden. Nun konnte der Finger tadellos gestreckt und gebeugt werden. Der Pat. ist vollkommen geheilt und wieder als Lokomotivführer tätig.

Der Verletzungsmechanismus ist vermutlich ähnlich wie bei der Abreißung der Streckaponeurose der Finger von der Endphalange. Eine kraftvolle Streckbewegung im Momente des Anpralls führte, da die zweite Phalange in Beugestellung festgehalten war, zum Abriß der Mittelportion von der Basis der Mittelphalange. Während unter

normalen Umständen bei rechtwinkliger Beugung im ersten Interphalangealgelenk die Streckaponeurose durch die Anspannung ihrer Mittelportion nach vornhin festgehalten und jede Verschiebung derselben nach rückwärts unmöglich ist, fiel nach Abreißung der Mittelportion diese Arretierung weg, und der Zug der Extensoren bewirkte nun, daß die beiden seitlichen Portionen zu beiden Seiten des Gelenkes zurückwichen, indem sie das Gelenk zwischen sich wie durch ein Knopfloch hindurchtreten ließen. Man könnte diese Verletzung als »Knopflochluxation« der Fingerstrecksehne bezeichnen.

(Selbstbericht.)

81) **Borchard** (Posen). Zur operativen Behandlung der Schenkelhalsfrakturen bei jugendlichen Individuen.

Von der Kocher'schen Einteilung ausgehend werden nur die Fractura subcapitalis und intertrochanteria in den Rahmen der Besprechung gezogen. Es kommen bei jugendlichen Individuen ohne äußeres Trauma beim Fehlen jeder allgemeinen und lokalen Disposition Schenkelhalsbrüche mit Ausgang in Pseudarthrosenbildung vor. Bei ihnen ist die Entfernung des zentralen Bruchstückes, nicht die typische Resektion am Platze. Bei deform geheilten intertrochanteren Brüchen mit erheblichen funktionellen Beschwerden gibt die Osteotomie an der Stelle der Fraktur gute Resultate. Am besten ist der Hueter'sche Schnitt und genaues Einschätzen der Breite des Keiles, damit eine Drucknekrose der Knochenwundflächen vermieden wird. Der Gipsverband, nach der Methode von Ewaldt angelegt, muß mindestens 12 Wochen liegen. Auch dann darf die Belastung anfangs nur eine sehr vorsichtige sein. Bei subcapitalen Brüchen mit weiter Verschiebung und Kapselzerreißung ist, wenn die Fraktur ganz dicht am Kopfe liegt, die Knochennaht ebenso aussichtslos wie das konservative Verfahren. Hier ist die primäre Exzision des Kopfes zu empfehlen. Liegt die Bruchlinie etwas weiter nach dem Schenkelhals zu, so schafft die Entfernung der interponierten Kapselteile, des nekrotischen Knochensandes, bei Naht der Kapsel günstige Heilungsmomente, und es ist deshalb bei Zweifel an der konservativen Heilung in diesen Fällen die Knochennaht indiziert. Die Einzelheiten werden durch entsprechende Beobachtungen illustriert. (Die ausführliche Mitteilung im Bd. C der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie.)

(Selbstbericht.)

82) **Lauper** (Interlaken). Die Fractura intertrochanterica femoris, eine typische Skifahrerverletzung.

Neben anderen Skiverletzungen, vor allem Schräg- und Torsionsfrakturen des Unterschenkels, gestatte ich mir zu berichten über drei Frakturen am oberen Femurende, die ich im Verlaufe des verflossenen Winters zu beobachten Gelegenheit hatte, und die sowohl in symptomatologischer, wie in ätiologischer Beziehung Interessantes bieten.

Alle drei sind reine extrakapsuläre Frakturen, vorwiegend durch die Trochanterenmasse hindurchgehend. Ich bezeichne sie kurz als intertrochantere Frakturen, weil in allen Fällen der mediane Teil der Frakturlinie der Linea intertrochanterica entspricht, bzw. der Trochanter minor immer dem unteren Fragmente angehört, die Frakturlinie auf der inneren Seite also zwischen den beiden Trochanteren verläuft. Dieser Punkt, das Belassen des Trochanter minor am unteren Fragmente, beansprucht besonderes Interesse deshalb, weil dadurch in symptomatologischer Hinsicht das Krankheitsbild zu einem fast einheitlichen gestempelt wird, vor allem die Dislokation des unteren Fragments eine typische ist, nach vorn innen. Nach der usuellen Nomenklatur, speziell der klassischen Arbeit Kocher's (Beiträge zur Kenntnis einiger praktisch wichtiger Frakturformen) handelt es sich in meinem Fall 1 um eine rein intertrochantere Fraktur mit leichter Einkeilung, im Fall 2 um eine pertrochantere, im Fall 3 um eine pertrochanterica obliqua. Da der Trochanter minor stets am unteren Fragmente bleibt, und deshalb der Fall 3 noch nicht der subtrochanteren Fraktur zugezählt werden kann, schlage ich vor, ähnliche Frakturen als intertrochantere zu bezeichnen, zwischen den beiden Trochanteren verlaufend.

Von besonderer Wichtigkeit ist der Entstehungsmodus der Frakturen. Bei Fall 1 und 2 ist er genau derselbe: Rasches Drehen um das linke Bein unter großer Geschwindigkeit (Telemarkschwung), in diesem Moment Anstoß des linken Skis an den rechtseitigen, infolge Neigung des Körpers sich fortzubewegen, Fall auf die rechte Seite und Brechen des linken Oberschenkelendes. Der eine Pat., Fall 2, gab mit größter Genauigkeit an, daß er ein Krachen und einen äußerst heftigen plötzlichen Schmerz in der linken Hüfte verspürte, bevor er auf die rechte Seite fiel und zu Boden kam. Pat. 1 glaubt ein Krachen vor dem Fall nicht verspürt zu haben, wohl aber auch einen blitzartigen Schmerz in der Hüfte, bevor er auf die entgegengesetzte Seite fiel. Ungewöhnlich scheint der Entstehungsmodus bei Fall 1, d. h. der intertrochanteren Fraktur im Sinne Kocher's, da diese Fraktur in der allergrößten Mehrzahl der Fälle durch direkten Fall auf den Trochanter entsteht; ganz besonders kann die Einkeilung nicht bei dem besprochenen Fall auf die entgegengesetzte Seite entstanden sein. Diese erklärt sich so, daß Pat. auf dem steilen Terrain, auf dem er sich den Unfall zuzog, nach dem ersten Fall, bei dem er den heftigen Schmerz verspürte, noch weiterrollte und offenbar auf die verletzte Schenkelgegend aufschlug. Der Pat. im Falle 3 fiel bei Sprung über ein kleines Hindernis unter großer Geschwindigkeit und ebenfalls unter rascher Drehbewegung auf die verletzte Seite, angeblich auf die ganze äußere Oberschenkelseite auf. In allen Fällen also sind die Frakturen zustande gekommen unter Drehbewegungen bei starker Geschwindigkeit. Trotz dieses Mitwirkens einer Rotation ist im eingetretenen Frakturbilde die Rotationskomponente nicht aus-

geprägt, höchstens andeutungsweise im Falle 3. Alle machen mehr den Eindruck von Riß-Knickungsfrakturen.

In pathologisch-anatomischer Beziehung ist besonders interessant das Alter der drei Verletzten. Alle drei sind jüngere, kräftige Leute, der erste 35-, der zweite 42-, der dritte 33jährig. Bei keinem läßt sich in der Krankengeschichte eine event. krankhafte Anlage, speziell des Knochensystems, herausfinden. Die Frakturen des oberen Femurendes, für die das höhere Alter, wie allgemein bekannt, fast ausschließlich disponiert, können also unter gegebenen Umständen auch in jüngeren Jahren vorkommen, und die senile Osteoporose, die Erweichung des Adam'schen Bogens und des Schenkelsporns können ausnahmsweise fehlen. Diese besonderen Bedingungen sind: Rasche Drehung unter großer Geschwindigkeit, Telemarkschwung der Skifahrer. Bei einer beispielsweisen Drehung nach links hat der Körper das Bestreben, in der geraden Richtung weiterzugehen; bei Gleichgewichtsverlust fällt Pat. auf die rechte Seite und bricht sich den linken Schenkelhals.

In der Diagnose bestanden in keinem Falle Schwierigkeiten. Die usuellen Fraktursymptome machten in allen Fällen die Diagnose ohne Röntgen möglich; derselbe ergänzte nur den genauen Verlauf der Frakturlinie.

Therapeutisch kurz folgendes: Bei Fall 1 sorgfältige Belassung der Einkeilung, leichte Längsextension, Heilung in 7 Wochen mit 2 cm Verkürzung. Bei Fall 2 Reposition in tiefer Narkose mittels Längsextension und Abduktion, manuelle Einwirkung auf das obere Fragment, das in starker Coxa vara-Stellung stand und Fixation in mäßiger Abduktion unter Gewichtsextension in Längs- und Querrichtung; anfängliche Verkürzung 6 cm, Heilung in 8 Wochen ohne Verkürzung. Fall 3: Reposition in Narkose und Vorgehen wie in Fall 2. Anfängliche Verkürzung $4^1/_2$ cm, gute Heilung ohne Verkürzung. Bei beiden letzteren Fällen 2 und 3 war alles zur blutigen Operation vorbereitet, und falls der Versuch der Reposition in Narkose nicht ein vollständig befriedigendes Resultat ergeben hätte, wäre ich gleich zur offenen Knochennaht geschritten. Ich wurde dazu ermutigt durch zwei sehr gute Erfolge bei Oberschenkelfrakturen im oberen Drittel, wobei bei sehr muskelkräftigen Individuen das obere Fragment durch Muskelzug so stark nach vorn geschoben wurde, daß sorgfältigste Reposition auch in Narkose nicht zum Ziele führte und wo Extension nach oben nicht vertragen wurde. In beiden Fällen gelang die genaue Koaptation relativ sehr leicht, und die Knochennaht sicherte volle Erfolge ohne Verkürzung des Beines in der üblichen Zeit. (Selbstbericht.)

---

83) **Pochhammer.** Isolierte Abrißfraktur des Trochanter minor (traumatische Epiphysenlösung).

Ein 15jähriger junger Mensch hatte beim Rodeln die Schlitten jedesmal mit dem rechten Bein abgestoßen, dann plötzlich beim Laufen

einen heftigen Schmerz in der rechten Hüfte verspürt und war schließlich ausgeglitten und hingefallen. Starke Schwellung der Hüftgelenkgegend, hohes Fieber, in Abduktion und Außenrotation des Beines keine erkennbaren Veränderungen im Röntgenbilde. Diagnose zunächst zweifelhaft.

Nach Abklingen des akuten Stadiums Unmöglichkeit der Flexion und Elevation des Beines in Mittelstellung, alle übrigen Bewegungen im Hüftgelenke frei. Lokalisierter Bruchschmerz in der Gegend des Trochanter minor. Röntgenbild in Mittelstellung des Beines läßt nunmehr deutlich einen Abbruch (Ablösung) des Trochanter minor erkennen.



Heilung unter mächtiger Callusbildung. Es entsteht ein Knochenvorsprung von erheblicher Größe, ähnlich einer Exostosenbildung, die an einem Leichenpräparat an Stelle des Trochanter minor vorgefunden wurde.

Die isolierte Abrißfraktur des Trochanter minor ist bisher nur als Nebenbefund bei Sektionen beobachtet, in vivo aber noch nicht erkannt und beschrieben worden. Sie dürfte häufiger vorkommen, als bisher angenommen wird. Es ist notwendig, bei zweifelhaften Hüftverletzungen Röntgenaufnahmen in verschiedenen Stellungen des Beines zu machen.

(Selbstbericht.)

84) **Böcker** (Berlin). Endresultate der Sehnentransplantationen bei Quadricepslähmung.

B. berichtet nach einer genaueren Schilderung der verschiedenen Methoden der bei Quadricepslähmung mit mehr oder weniger Erfolg verwerteten Sehnentransplantationen unter Berücksichtigung der Ursachen für die Mißerfolge über zehn Fälle aus seiner, früher Hoffa's Klinik, bei denen die verpflanzten Muskeln von annähernd normaler Beschaffenheit waren, und deren Operationen, die nach der einen oder anderen periostalen Methode ausgeführt sind, 1 Jahr und darüber zurückliegen. 4mal wurde je ein Beugemuskel an der Innen- und Außenseite der Kniekehle, 3mal der Sartorius und Semitendinosus, 2mal der Tensor fasciae latae und Semimembranosus und 1mal der Sartorius und Tensor fasciae bei Lähmung der Flexoren verpflanzt.

B. kommt bei seinen Nachuntersuchungen zu folgenden Ergebnissen:

Die Verpflanzung zweier Beugemuskeln, des Biceps und Semitendinosus bzw. -Membranosus, hat ihm die besten Resultate geliefert, indem in zwei Fällen aktiv eine fast normale Streckfähigkeit und in den beiden anderen Fällen eine solche von 140—150° im Knie erhalten geblieben ist bei Rückenlage der Pat. Ein wirksamer Beugemuskel ist möglichst stehen zu lassen, um ein Genu recurvatum zu verhüten und eine gute Beugefähigkeit zu behalten. Bei der Verpflanzung des Sartorius bzw. Tensor fasciae und eines Beugemuskels wurde eine weniger gute und kräftige Streckwirkung gewonnen, wenn anders auch mit größerer Sicherheit Deformitäten vermieden werden. Die Verpflanzung des Sartorius und des Tensor fasciae bei Lähmung der Beuger ist wegen mangelhaften Erfolges durch eine Arthrodese zu ersetzen. (Selbstbericht.)

85) **W. Müller** (Rostock). Zur Prophylaxe der Lungenembolie bei Schenkelvenenthrombose.

M. hat bei einem 41jährigen Manne, der mit Erscheinungen frischer linkseitiger Thrombose der Saphena und Schenkelvene aufgenommen worden war, in der Annahme, daß die Vena iliaca communis und die Vena hypogastrica noch frei von Thrombose sei, da die Hautvenen der Hinterseite sicher thrombusfrei waren, die extraperitoneale Freilegung der großen Venenstämme des Beckens und die Unterbindung der V. iliaca externa vorgenommen. Dabei wurde gerade das obere Ende des Thrombus nahe dem Abgang der V. iliaca externa erreicht. Der Thrombus war noch frisch, hier nicht adhärent, kegelförmig. 'Der Verlauf war ganz reaktionslos, Pat. konnte am 13. Tage bereits das Bett verlassen; das Ödem schwand rasch. Die Operation war am 5. Tage nach Beginn der Erscheinungen ausgeführt worden.

Vortr. schließt daraus, daß man in Fällen von aszendierender Saphenathrombose, auch wenn die Thrombose bereits die V. femoralis

ergriffen hat, die Emboliegefahr vielleicht herabmindern könne, falls die Symptome für Freisein der V. hypogastrica und iliaca communis sprechen. (Selbstbericht.)

Diskussion.

Anschütz (Kiel). Neben einigen Fällen, wo durch die Exstirpation der thrombosierten Venen der Krankheitsherd beseitigt und die Progredienz der Thrombose aufgehalten wurde, hat Vortr. einen schweren Mißerfolg erlebt. Es wurde bei einem Falle von Unterschenkelvenenthrombose die Vena saphena hoch oben aufs schonendste ligiert und durchtrennt, dann die thrombosierte Partie exstirpiert. Nach 12 Tagen glatten Verlaufes Lungeninfarkt, dann tödliche Embolie. Bei der Autopsie fand sich zweierlei, was gegen die Operation spricht. Erstens eine zweite Vena saphena, die höher oben mündete (eine nicht gar seltene Anomalie); durch diese war die Thrombose aufgestiegen. Ferner an den Stümpfen der durchschnittenen Saphena peripher wie zentral Thrombosenbildung. Von dieser Seite aus hätte sich der Prozeß zentralwärts fortsetzen können. (Selbstbericht.)

---

86) C. Willems (Gent). Über die Behandlung der Kniehämarthrose mittels Punktion und sofortigem Gehen.

Bei der Behandlung des akuten traumatischen Hämarthros und bei Hydarthros des Knies wandte ich die Rochard'sche Methode an, die in der Punktion und der frühzeitigen Mobilisation des Gelenkes sowie einer Reihe von Übungen besteht, die den Zweck haben, die Muskelatrophie zu bekämpfen und denen Rochard den Namen gegeben hat: »Méthode par progression des résistances«.

Aber ich entferne mich von dieser Methode in zwei Punkten: Zunächst glaube ich nicht, daß eine solche Nachbehandlung bei den vollkommen frischen Ergüssen nötig ist, wo die Muskelatrophie sich noch gar nicht ausbilden konnte. Alle Symptome (Schmerz, Gebrauchsunfähigkeit) hängen hier einzig und allein von der Dehnung des Gelenkes ab, und es genügt, diese durch Entleerung des Gelenkes mittels Punktion zum Verschwinden zu bringen, um sofort alle Symptome weichen zu sehen.

Zweitens beginne ich nicht, wie Rochard, am folgenden Tage, sondern sofort Gelenkbewegungen zu erlauben, und diese Bewegungen bestehen nicht in einfacher Beugung und Streckung in horizontaler Lage, sondern in sofortigem Gehen. Nach der Punktion fordere ich den Verwundeten auf, von dem Tische herunterzusteigen und sofort umherzugehen. Er stellt zu seinem großen Erstaunen fest, daß der Schmerz verschwunden ist und das Gelenk zum großen Teile seine Festigkeit und Biegsamkeit wiedererlangt hat. Von nun an muß der Kranke einen großen Teil des Tages umhergehen.

Ich habe diese Methode in 12 Fällen von Hämarthros und 8 Fällen von akutem Hydarthros angewandt. Die Ergebnisse waren immer sehr günstig, kein Zwischenfall ereignete sich.

In 8 Fällen sah ich ein Rezidiv des Ergusses eintreten. 6mal handelte es sich um ein leichtes Rezidiv, und die Flüssigkeit resorbierte sich schnell. Nur in 2 Fällen auf 20 wurde eine neue Punktion nötig, die die Heilung nicht aufhielt.

Nach meinen Zahlen scheinen die akuten Hydarthrosen leichter zu rezidivieren als die Hämarthrosen; denn bei ersteren hatte ich 5 Rezidive auf 8 Fälle, bei letzteren nur 3 auf 12.

Unter sonst gleichen Verhältnissen ist das Resultat um so unmittelbarer und schöner, je reichlicher die Flüssigkeitsmenge war.

Es kann somit bestätigt werden, daß das Umhergehen des Kranken unmittelbar nach der Punktion eine gefahrlose Maßnahme ist, die aber auch sehr nützlich erscheint, da sie die Heilung im Vergleich zu jeder anderen Behandlungsmethode beschleunigt. Meine 20 Operierten haben im Mittel 9 Tage die Arbeit ausgesetzt; die kürzeste Zeit war 6 Tage, die längste 16 Tage. (Selbstbericht.)

Diskussion.

Lauenstein (Hamburg) ist Anhänger der Punktion bei Kniehämarthros. Nach der Punktion können sich die Wundränder leicht aneinanderlegen und verheilen. Wegen des Rezidivs hat L. die Punktion erst am nächsten Tage nach der Aufnahme gemacht. Mit der Mobilisierung hat er nie Schwierigkeiten gehabt, obwohl er die Pat. zunächst hat liegen lassen.

Bier (Berlin) hat auch die frischen Wasserergüsse nicht fixiert, sondern mit Heißluft behandelt. Punktiert hat er bis jetzt nicht, wird es aber bei Gelegenheit tun. Aufstehen läßt er nicht sogleich, dafür aber Bewegungen im Bett machen, und zwar ist frühzeitige Bewegung empfehlenswert. Regelmäßige Heilungen sind aber nicht zu erzielen. **Moser** (Zittau).

---

87) **G. Preiser** (Hamburg). Über eine typische periostale Callusbildung am Condylus internus femoris nach Kniedistorsionen.

An der Hand von 16 Diapositiven zeigt P. den zuerst von Stieda als »typische Fraktur am unteren Femurende« beschriebenen Knochenschatten, nach Knieverletzungen am Übergange vom Condylus zum Schaft auftretend. Stieda hielt ihn für eine Absprengung des Epicondylus internus femoris, ließ es aber offen, ob er durch Muskelzug oder direkte Gewalt entstanden sei, während Vogel als Ursache stets eine direkte, von unten innen wirkende Verletzung annahm. P. weist auf Grund der Anamnese und der Röntgenbilder seiner zehn Fälle nach:

1) Daß die Verletzung gar keine »Fraktur« ist, sondern eine Callusbildung infolge einer primären Periostabreißung; denn der Röntgenschatten ist erst ca. 2—3 Wochen nach der Verletzung (Distorsion) nachweisbar;

2) daß die Ursache der Periostabreißung meist ein **indirektes** Trauma, eine Durchbiegung des Knies im Sinne eines Genu valgum ist;

3) daß der Schatten später — allerdings erst nach Jahresfrist und länger — wieder verschwindet; damit teilt der Callus das Schicksal jedes nicht belasteten Callus luxurians.

P. hat an der Leiche Genua valga zwangsweise hergestellt. Als erste Verletzung trat dabei die Abreißung des Lig. collaterale mediale ein, manchmal rissen auch noch Periostzüge oberhalb des Ansatzes ab. Diese könnten dann später bei Verknöcherung diesen Schatten erzeugen. Wahrscheinlich jedoch reißt bei den meisten Fällen der unterste Sehnenansatz des Adductor magnus ab mit dem zugehörigen Periost, wofür in den meisten Fällen die Lage des Knochenschattens im Röntgenbilde mehr spricht. An der Leiche ist diese Verletzung jedoch wegen Fehlens der aktiven Muskeltätigkeit nicht zu erzielen.

Die Arbeit erscheint demnächst in v. **Langenbeck's** Archiv.

(Selbstbericht.)

---

88) **J. Fränkel** (Berlin). Erfahrungen über das Klumpfußredressement im Saugapparat.

Der Saugapparat eignet sich für das Redressement schwerer Klumpfüße, weil die redressierende Kraft, die der Luftdruck liefert, sehr groß ist. Die Druckkraft ist durch ein Vakuummeter korrekt zu dosieren. Bei Benutzung der Wasserstrahlpumpe kann die Saugwirkung stundenlang ausgedehnt und beliebig lange auf gleicher Höhe erhalten werden, wodurch ein sehr wirksames Dauerredressement ermöglicht wird. Auch rhythmische Redressionsbewegungen lassen sich leicht auslösen.

Das neue Modell des Klumpfußsaugapparates zeichnet sich durch einen einfachen Verschluß des Glieddefektes aus. Das Prinzip der im Innern getroffenen Anordnung ist, daß der Vorstoß des Fußes auf zwei Heftpflasterstreifen übertragen wird, die genau so wirken, als wenn der Klumpfuß mit den Händen zum manuellen Redressement gefaßt wird (Deutsche med. Wochenschrift 1908 Nr. 50). Die einzige von uns zu leistende Tätigkeit besteht darin, daß die Züge an rechter Stelle und in passender Zugrichtung angelegt werden. Bei richtiger Einstellung sind die Komponenten der Deformität, besonders auch die Varusstellung der Ferse durch das automatische Spiel der Züge in physiologischer und vollständiger Weise zu korrigieren. Daß durch die Vermeidung manueller Beihilfe und Ausschaltung körperlicher Anstrengung einem praktischen Bedürfnis abgeholfen ist, geht aus unserer Frequenzziffer hervor: im letzten $^3/_4$ Jahr wurden in der Kgl. Klinik an 51 Kranken 74 angeborene Klumpfüße behandelt.

Zu den genannten Vorzügen treten die Vorteile der Hyperämiewirkung hinzu. Wegen der erweichenden Eigenschaft der Hyperämie, die die Widerstände der Deformität mildert und blutige Eingriffe unnötig macht, und wegen ihrer schmerzstillenden Wirkung, die die

Narkose zu umgehen gestattet, wird das Klumpfußredressement bei Benutzung des Saugapparates seiner Gefahren entkleidet.

Die jedesmalige Fixierung am Schluß der Saugglassitzung geschah durch den federnden Fixationsverband (Deutsche med. Wochenschrift 1908 Nr. 51). Dieser Klumpfußverband leistet auch für die Nachbehandlung gute Dienste. (Selbstbericht.)

Diskussion.

Heusner (Barmen) demonstriert verschiedene Modifikationen seiner Serpentinen-Stahldrahtfedern, die eine Art orthopädischen Universalapparat bilden. Besonders brauchbar haben sie sich erwiesen bei Versteifung des Ellbogens nach Gelenkbrüchen und des Knies nach Kniescheibenbrüchen, sowie als Korrektionsfeder gegen die Neigung zu Rezidiven bei hartnäckigem Klumpfuß. In letzterem Falle werden sie nur während der Nacht angewickelt und bilden namentlich bei kleinen Kindern ein vortreffliches Unterstützungsmittel der manuellen Redression. Die Federn können bezogen werden von der Firma Eschbaum in Bonn. (Selbstbericht.)

Reiner (Wien) berichtet über einen mit Erfolg operierten Fall. Um das Rezidiv des Klumpfußes ist es nicht so schlecht bestellt, wie es Heusner annimmt. Nach exakter Modellierung ist später Massage anzuwenden. **Moser** (Zittau).

---

89) **Hoeftmann** (Königsberg). Prothesen bei Verlust von Extremitäten.

H. stellt zwei Kranke vor, um daran eine erhebliche Vereinfachung für die Anfertigung von Prothesen zum Ersatz für amputierte Glieder zu demonstrieren.

Trotz der außerordentlichen Einfachheit bedeuten diese Prothesen eine erhebliche Verbesserung. — Der eine Kranke, dem beide Unterschenkel bis zur Grenze des mittleren und oberen Drittels amputiert sind, geht sicher auf ebener Erde ohne Stock und kann auch Treppen gut, ohne irgendwelche Stütze, hinaufgehen, während er zum Hinuntergehen sich meistens des Stockes bedient.

Dem anderen sind beide Unterschenkel 5—6 cm oberhalb der Malleolen abgesetzt. Er geht so sicher, daß man ihm auf ebener Erde kaum etwas von seinem Defekt anmerkt, ebenso beim Treppenhinaufsteigen. Auch die Treppe herunter geht er mit tadelloser Sicherheit ohne Stock. Diesem letzteren Pat. sind zu gleicher Zeit beide Unterarme amputiert an der Grenze des mittleren und äußeren Drittels. Trotzdem kann er mit Hilfe einfacher Prothesen sich waschen, kämmen, essen, trinken, aus- und ankleiden. Es ist auch gelungen, ihn als Schlosser auszubilden, wobei er nicht nur mit Hammer und Feile gut und geschickt hantiert, sondern auch mit seinen Beinen eine Drehbank in Bewegung setzt. Die Prothesen an den Händen bestehen einfach in mittels einer Lederkappe befestigten Düsen, in welche die zu der jedesmaligen Verrichtung gebrauchten Instrumente von ihm hineingesteckt werden. Die Beinprothesen bestehen aus

einem gelenklosen Hülsenapparat, der nur bis zur Tuberositas tibiae hinaufreicht. Den Fußteil bildet eine Metallplatte, auf der die Kranken ohne weiteres gehen können. Zur Dekoration werden sie in einen gewöhnlichen kräftigen Stiefel gesteckt, der durch irgendein beliebiges Material vor dem Zusammenfalten bewahrt wird. Gerade der Umstand, daß das Fußgelenk unbeweglich ist, bringt große Sicherheit des Ganges und des Stehens hervor.

Wegen der Details muß auf die spätere Veröffentlichung verwiesen werden. (Selbstbericht.)

G. Axhausen (Berlin). Zur Frage der freien Osteoplastik[1].

Durch einen Zufall war es mir nicht möglich, dem Schlußwort des Herrn Prof. Kausch zu der Diskussion über seinen auf dem Kongreß gehaltenen Vortrag: »Über Knochenimplantation« die Richtigstellung folgen zu lassen, die sich, um Verwirrungen vorzubeugen, als nötig erweist. Prof. Kausch behauptete in diesem Schlußwort, daß seinem Fall (Einpflanzung eines mazerierten Knochenstückes in einen Röhrenknochendefekt beim Menschen) ein hohes prinzipielles Interesse deswegen zukomme, weil hier in der Tat zum erstenmal ein totes, mazeriertes Knochenstück zu erfolgreicher Einheilung gelangt sei, während Lexer und ich dies für unmöglich gehalten hätten.

Diese Behauptung kann nicht unwidersprochen bleiben. Ich kann hier nur für meine Person sprechen. Es ist mir schwer verständlich, wie Herr Kausch eine solche Ansicht aus meinen Arbeiten herauslesen konnte. Ich habe in meiner ersten Arbeit über diesen Gegenstand selbst über einen erfolgreichen Fall von Einheilung eines toten, mazerierten Knochenstückes in einen menschlichen Röhrenknochendefekt aus der Kieler Klinik berichtet; ich habe dann in meinen experimentellen Untersuchungen, die in v. Langenbeck's Archiv vor kurzem erschienen, eine große Anzahl derartiger Einheilungen beim Tier erzielt, histologisch untersucht und beschrieben. Und wer die Literatur dieses Gegenstandes verfolgt hat, muß doch die schönen Versuche von Barth kennen, in denen das implantierte mazerierte Knochenstück nicht nur tadellos einheilte, sondern auch allmählich von der Umgebung her knöchern ersetzt wurde — Befunde, die seitdem von den verschiedensten Seiten (und auch von mir) bestätigt werden konnten.

Ich muß also ganz entschieden in Abrede stellen, jemals eine solche unrichtige Ansicht gehegt oder geäußert zu haben.

Daß auch totes, mazeriertes Knochenmaterial zu erfolgreicher Einheilung gelangen kann — besonders bei kleinen Defekten —, ist selbstverständlich und durch hundertfache Erfahrung erwiesen. Wogegen ich nach meinen histologischen Untersuchungen am Menschen und nach meinen Tierexperimenten ankämpfte, das war die ursprüng-

[1] Siehe Anmerkung auf p. 34.

lich von Barth und Marchand vertretene Lehre der histologischen Gleichwertigkeit des toten und des lebenden periostgedeckten Knochens und, daraus sich ergebend, der praktischen Überlegenheit des mazerierten Materials. Durch meine Untersuchungen glaubte ich beweisen zu können, daß diese Lehre nicht zu Recht besteht, daß vielmehr beim lebenden periostgedeckten Knochen der Akt der Einheilung histologisch wesentlich verschieden vom toten Knochen verläuft, und daß hieraus in praktischer Beziehung eine unbestrittene, für große Defekte ausschlaggebende Überlegenheit des frischen periostgedeckten Knochens resultiert. Der Unterschied ist sehr vielgestaltig; er gründet sich auf die Tatsache des Überlebens von Periost und von Markteilen; über alle Einzelheiten habe ich ausführlich berichtet. Ich habe also durch neue histologische Aufschlüsse, entgegen der herrschenden Barth'schen Lehre,' den alten Ollier'schen praktischen Regeln zu ihrem verdienten Rechte zu verhelfen gesucht; und ich glaubte die Histologie wieder mit der Praxis in Einklang bringen zu können, die inzwischen schon im Sinne Ollier's entschieden hatte (Chirurgenkongreß 1908).

Wenn ich den histologischen Beweis erbracht zu haben glaube, daß der lebende periostgedeckte Knochen jedem anderen Implantationsmaterial überlegen ist, ja daß der mazerierte Knochen in der Zweckmäßigkeitsskala an unterster Stelle steht, so liegt doch darin wahrlich nicht die Ansicht enthalten, daß der mazerierte Knochen überhaupt nicht zu erfolgreicher Einheilung gelangen könnte. Und an der Tatsache der prinzipiellen Überlegenheit des frischen periostgedeckten Knochens wird, wie schon Barth in der Diskussion bemerkte, der Fall von Kausch nichts ändern; denn er beweist nichts, was von mir bestritten wäre; er zeigt nur, daß, was wir schon wußten, unter Umständen auch mazerierter Knochen erfolgreich einheilen kann. Andererseits steht dieser gelungene Fall einer umfangreicheren Transplantation neben vielen Mißerfolgen (Barth, Lexer) den konstanten, fast unfehlbaren Erfolgen der Transplantation frischen periostgedeckten Knochens gegenüber, die für den menschlichen Organismus in den Verhandlungen des letzten und vorletzten Kongresses so einwandsfrei zum Ausdruck gekommen sind.

Auch histologisch war nur in der Frage der Abwertung des verschiedenen Implantationsmaterials eine Diskussion möglich; an der Möglichkeit der Einheilung jeglichen Materials bestand nie ein Zweifel. Nachdem nun Barth in so dankenswerter Entschlossenheit seine frühere Ansicht in der Periost- und Markfrage aufgegeben und sich den Ergebnissen meiner Untersuchungen angeschlossen hat, dürfte wohl in den wesentlichen histologischen Punkten Einigkeit und Klarheit erzielt sein; und es wäre zu wünschen, daß in dieses an sich etwas komplizierte Gebiet nicht von neuem Verwirrung hineingetragen würde. Dieser Wunsch mag die vorstehenden Zeilen entschuldigen.

(Selbstbericht.)

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

An unsere Leser!

Als das Zentralblatt für Chirurgie vor nunmehr 34 Jahren gegründet wurde, war in Aussicht genommen, bei einem Abonnementspreise von 20 M. im Jahre 52 Bogen zu liefern.

Es war aber bei dem immer größeren Interesse für die Chirurgie, und bei der immer steigenden wissenschaftlichen Produktion in allen Ländern der Erde nicht möglich, mit dieser Anzahl von Bogen auszukommen.

Auch die Veröffentlichungen der Berichte über gelehrte Gesellschaften, sowie immer zahlreicherer kurzer Originalarbeiten, die in der Regel im Zentralblatt sehr schnell erscheinen können, brachte einen immer mehr steigenden Umfang der einzelnen Nummer mit sich. Wir konnten auch unmöglich auf Figuren verzichten, die namentlich den Druck der Originalmitteilungen oft sehr kostspielig machten. So ist es gekommen, daß der Umfang heute doppelt so groß ist als bei der Begründung. Wir lieferten statt 52 Bogen z. B.

1906 99 Bogen
1907 108 Bogen
1908 wahrscheinlich 113 Bogen.

Ganz erheblich erhöhten sich auch die Herstellungskosten durch die gestiegenen Löhne der Setzer und Drucker und Aufwendungen für den Vertrieb. Will der Verleger nicht den Umfang des Blattes reduzieren, was doch unmöglich ist, so bleibt nichts übrig als eine kleine Erhöhung des Abonnementspreises um 4 Mark eintreten zu lassen.

Das Zentralblatt wird daher vom 1. Januar 1909 ab jährlich 24 Mark kosten, bei Zusendung unter Kreuzband unter Zuschlag des Portos.

Redaktion und Verlag werden nach wie vor bestrebt sein, durch rasche Drucklegung der eingelieferten Originalarbeiten, durch gute Wiedergabe etwaiger Abbildungen und durch eine sorgfältige Berichterstattung aller der in den zugänglichen einschlagenden Zeitschriften der Kulturländer veröffentlichten Arbeiten wie der eingehenden Monographien das Zentralblatt stets auf der Höhe zu halten und ihm die Gunst seiner Leser, die ihnen immer der beste Lohn ihrer Tätigkeit gewesen ist, zu erhalten.

Breslau und Leipzig, Ende 1908.

Prof. E. Richter. *Johann Ambrosius Barth.*



Internationale Bibliographie.

Fortsetzung von Seite 7 des Umschlags.

Überlegenheit, die therapeutische, des Syrupus Guajacoli compos. Hell (Aphthisin in Sirupform) üb. die anderen Guajakol-Kompositionen. (32 S.) kl. 8⁰. Teschen, K. Prochaska '09. b —.35

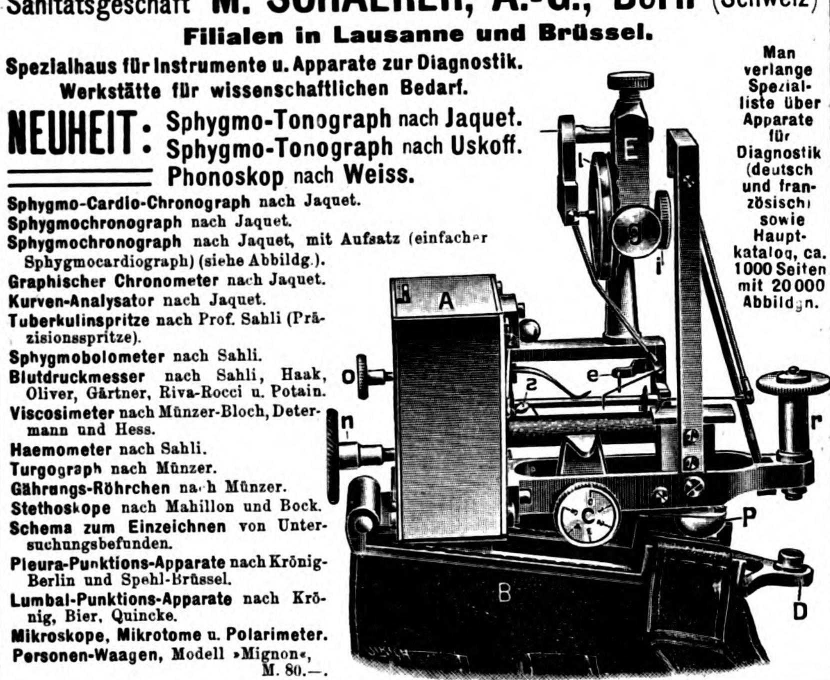
Verhandlungen der 10. Jahresversammlung des deutschen Vereins f. Schulgesundheitspflege 1909 in Dessau. [S. A.] (168 S.) gr. 8⁰. Leipzig, B. G. Teubner '09. 4.—

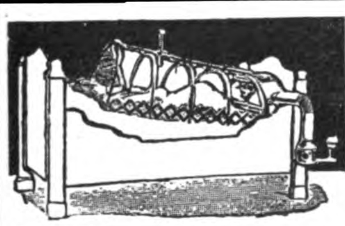
Vorträge u. *Aufsätze* üb. Entwickelungsmechanik der Organismen. Hrsg. v. Wilh Roux. gr. 8⁰. Leipzig, W. Engelmann.

8. Heft. *Schlater, Gust.*, Einige Gedanken üb. das Wesen u. die Genese der Geschwülste. (44 S.) '09. 1.20

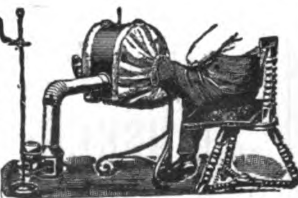
Wiedemann, Frdr., Nachschlagebuch üb. das Medizinalwesen der inneren Staatsverwaltung des Königr. Bayern. Für Amtsärzte, prakt. Ärzte u. Verwaltungsbehörden. (VI, 204 S.) 8⁰. Würzburg, C. Kabitzsch '10. Geb. 4.80







Hilzingers
Heißluft-Apparate
für totale u. lokale Anwendungen mit Spiritus- und Gasheizung.
Über 8000 im Gebrauch



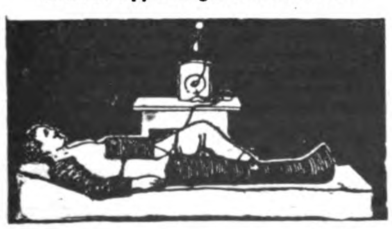
Prospekte und Literatur durch

W. Hilzinger-Reiner, Stuttgart. V.

Elektro-Dauerwärmer

Flexible Kompressen, Binden und Fassonstücke für alle Körperteile.

Einzelne Apparate gerne zur Ansicht.



Kohlensäurebad

für Private und Anstalten leicht transportabel. Vollkommene Imprägnierung.

Nauheim zu Hause

Preis M. 120.—.



Internationale Bibliographie.

Arbeiten aus dem Gebiete der chemischen Physiologie, hrsg. v. Prof. Dr. Frz. Tangl. [S. A.] 5. Heft. (III, 192 S.) gr 8°. Bonn, M. Hager '09. 9.—

Archiv f. Schiffs- u. Tropenhygiene unter besond. Berücksicht. der Pathologie und Therapie. XIII. Bd. Jahrg. 1909. Hrsg. v. C. Mense. Beihefte. gr. 8°. Leipzig, J. A. Barth.

7. *Kuenen*, Dr. *W. A.*, Die patholog. Anatomie der Amöbiasis verglichen m. anderen Formen von Dysenterie. Mit 3 farb. u. 2 schwarzen Taf. (67 S.) '09. Einzelpr. 5.25, Subskr.-Pr. 4.20

Ärzteführer durch Berlin. Ein prakt. Wegweiser f. Ärzte, Kandidaten u. Studierende der Medizin. Red. v. Ernst Stargardt. (IV, 119 S. m. 1 farb. Plan.) kl. 8°. Berlin, H. Caspari '09. 1.—

Azetopyrin, e. bewährtes, seit 1900 v. zahlr. Ärzten erprobt. Antipyretikum u. Antineuralgikum. Ein Sammelbericht aus klin. Abhandlgn. (52 S.) 8°. Teschen, K. Prochaska '09. —.50

Bachem, Priv.-Doz. Dr. *C.*, Unsere Schlafmittel m. besond. Berücksicht. der neueren. 2. neu bearb. Aufl. (III, 99 S. m. 1 Tab. u. 26 S.) Berl., A. Hirschwald. 2.—

Bericht üb. d. Leistungen a. d. Gebiet d. Anatomie d. Zentralnervensystems, v. L. Edinger u. A. Wallenberg. 4. Bericht (1907—8). 8°. (V, 332 S.) Leipzig, S. Hirzel 4.—

Bericht des Medizinalrates üb. die medizin. Statistik des Hamburgischen Staates f. d. J. 1908. Mit 6 Abbildgn. im Text u. 9 Taf. nebst Anh.: Schulärztliche Untersuchungen in den Volksschulen im Schulj. 1908/09. (III, 100 S. m. 1 Tab. und 26 S.) Lex.-8°. Hamburg, L. Voss '09. 7.—; Anhang allein 1.—

Blau, *Louis*, Bericht üb. die neueren Leistungen in der Ohrenheilkunde. 9. Bericht (1907 u 1908). (V, 316 S.) 8°. Leipz., Hirzel '09. 4.—

Browne, *Th.*, Religio medici and Digby's observations. 8°. (242 pag.) Cambridge, Clarendon Press Frowde). 5 s.

Daniels, *C. W.* and *E. Wilkinson*, Tropical medicine and hygieine, part. I: Diseases due to Protozoa. 8°. (264 pag., illustr.) Lond., Bale. 7 s. 6 d.
(Vollständig in 3 Teilen.)

Fischer, *O.*, Zur Kinematik der Gelenke. Typus des Humero-Radialgelenks, s.: Abhandlungen in Wiss. 1.

Fortsetzung auf Seite 5 des Umschlags.

Internationale Bibliographie.

Fortsetzung von Seite 3 des Umschlags.

Greer, W. A., Industrial diseases a. accidents. 8⁰. (390 pag.) Lond., Arrowsmith. 7 s. 6 d.

Handbuch der Zahnheilkunde, hrsg. v. Jul. Scheff. 3. neu bearb. Aufl. II. Bd. 2. Abtlg. Mit 177 Orig.-Abbildgn. (VIII, 826 S.) gr. 8⁰. Wien, A. Hölder '10. 25. –; geb. 27.50; auch in 36 Lfgn. zu 2.20

Hare, H. A., Textbook of practical therapeutics. 13. ed. Roy.-8⁰. Lond., H. Kimpton. 21 s.

Hertwig, Osc., Allgemeine Biologie. 3. umgearb. Aufl. (XIX, 728 S. m. 435 teils farb. Abbildgn.) Lex.-8⁰. Jena, G. Fischer '09. 16.—; geb. 18.50

Hippel, Eug. v., Über die Palliativtrepanation bei Stauungspapille. (95 S. m. 5 Fig.) Lex.-8⁰. Leipzig, W. Engelmann '09. 3.40

Hirsch, Dr. Georg, Nach Diagnosen geordnetes Register f. Augenärzte. Mit e. Vorwort v. A. Bielschowsky. (In deutscher, engl., französ. u. italien. Sprache.) (V, 192 S.) 33.5×21,5 cm. Leipzig, W. Engelmann '09. Geb. 7.—

Holmgren, J., Über den Einfluß der Basedow'schen Krankheit u. verwandter Zustände auf das Längenwachstum nebst einigen Gesetzen der Ossifikation. (Diss.) (VIII, 244 S. m 2 Taf.) gr. 8⁰. Leipz. '09. (Stockholm, Nordiska Bokhandeln.) 7.50

Jahresbericht üb. die Fortschritte auf dem Gebiete der Chirurgie. Hrsg. v. Hildebrand. XIV. Jahrg. Bericht üb. d. J. 1908. 1. Abtlg. (800 S.) Lex.-8⁰. Wiesbaden, J. F. Bergmann '09. 20.—

Fortsetzung auf Seite 7 des Umschlags.

Internationale Bibliographie.

Fortsetzung von Seite 5 des Umschlags.

Jardine, R., Clinical Obstetrics. 3. ed. Roy.-8^{0}. Lond., H. Kimpton. 21 s.

Lubosch, W., Vergleichende Anatomie der Sinnesorgane der Wirbeltiere. (VI, 106 S.) 8^{0}. Leipz., B. G. Teubner. [Aus Natur u. G. Nr. 282.]

Kühner, Das goldene A-B-C der Gesundheit. Ein alphabet. Hausschatz f. kranke u. gesunde Menschen. Mit e. zerlegbaren Modell des menschl. Körpers, 61 farb. u. 334 Textabbildgn. (XX, 486 S.) gr. 8^{0}. Oranienburg, W. Möller '10. Geb. 5.—

Picker, Rud., Die topische Diagnose der chronischen Gonorrhoe u. der anderen bakteriellen Iufektionen in den Harn- u. Geschlechtsorganen des Mannes. Zugleich e. Beitrag zur Pathologie u. Bakteriologie der Gonorrhoe des Mannes. (54 S. m. 1 farb. Taf.) gr. 8^{0}. Berlin, O. Coblentz '09. 1.60

Raecke, Grundriß der psychiatrischen Diagnostik, nebst e. Anh., enth. die für den Psychiater wicht. Gesetzesbestimmgn. u. e. Übersicht der gebräuchl. Schlafmittel. 2. verm. u. verb. Aufl. (VIII, 182 S. m. 14 Fig.) 8^{0}. Berlin, A. Hirschwald '10. Geb. 3.—

Rotter's typische Operationen. Kompendium der chirurg. Operationslehre m. besond. Berücksicht. der topograph. Anatomie, sowie der Bedürfnisse des prakt. und Feldarztes 8. Aufl Mit 221 Abbildgn. u. 6 Dringlichkeits-Orientierungsbildern. Hrsg. v. Alfr. Schönwerth. (XII, 371 S.) 8^{0}. München, J. F. Lehmann's Verl. '09. Geb. 8.—

Sammlung v. Vorträgen aus dem Gebiete der Zahnheilkunde. Hrsg. v. Wilh. Pfaff. gr. 8^{0}. Leipzig. Dyk.

1. *Pfaff, Wilh.*, Die Zahnheilkunde in ihren Beziehungen zu den Naturwissenschaften u. der Medizin. (51 S.) '10. 1.20

Strümpell, Adf., Lehrbuch der speziellen Pathologie u. Therapie der inneren Krankheiten. 17. neu bearb. Aufl. 2 Bde. Lex.-8^{0}. Leipzig, F. C. W. Vogel '09. Je 10.—; geb. je 12.—

Fortsetzung auf Seite 10 des Umschlags.

Internationale Bibliographie.

Araky, S., Studien über Kniereflexkurven. (36 S. m. Fig.) gr. 8⁰. München, G. C. Steinicke '08. 1.80

Archiv f. Schiffs- u. Tropenhygiene unter besond. Berücksicht. der Pathologie und Therapie. XII. Bd. Jahrg. 1908. Hrsg. v. C. Mense. gr. 8⁰. Leipz., J. A. Barth.

6. Beiheft. *Fülleborn, Frdr.*, Untersuchungen über den Sandfloh. Beobachtungen über Cordylobia grünbergi. Über Hautmaulwurf (Creeping disease). Mit 2 Taf. (26 S. m. Abbildgn u. 1 Bl. Erklärgn.) '08. Subskr.-Pr. 1.20; Einzelpr. 1.50

7. Beiheft. *Fülleborn, Frdr.*, Über Filaria volvulus (Leuckart). Mit 5 Taf. (17 S. m. 5 Bl. Erklärgn.) '08. Subskr.-Pr. 1.20; Einzelpr. 1.50

8. Beiheft. *Fülleborn, Frdr.*, Über Versuche an Hundefilarien u. deren Übertragung durch Mücken. Mit 4 Taf. (44 S. m. Abbildgn. u. 3 Bl. Erklärgn.) '08. Subskr.-Pr. 2.—; Einzelpr. 2.50

9. Beiheft. *Fülleborn, Frdr.*, Untersuchungen an menschlichen Filarien u. deren Übertragung auf Stechmücken. Mit 7 Doppeltaf. (36 S. m. Abbildgn.) '08. Subskr.-Pr. 3.20; Einzelpr. 4.—

10. Beiheft. *Rodenwaldt*, Die Verteilung der Mikrofilarien im Körper u. die Ursachen des Turnus bei Mikrofila ia nocturna u. diurna. Studien zur Morphologie der Mikrofilarien. Mit 4 Taf. (30 S. m. Abbildgn. u. 4 Bl. Erklärgn.) '08. Subskr.-Pr. 2.40; Einzelpr. 3.—

Ball, Sir *Charles*, The rectum, its diseases and developmental defects. Roy.-8⁰. (346 pag., illustr.) London, Frowde. (Oxford Med. Publ.) 30 s.

Beattie, J. M. and *W. E. C. Dickson*, A text-book of general pathology. 8⁰. Lond., Rebman. 17 s. 6 d.

Behr, v., Metrische Studien an 152 Guanchenschädeln. Mit 21 Strichätzgn. u. 12 Autotyp. (83 S.) gr. 8⁰. Stuttgart, Strecker & Schröder '08. 3.60

Beiträge zur pathologischen Anatomie u. zur allgemeinen Pathologie. Begründet v. E. Ziegler. Hrsg. von L. Aschoff u. F. Marchand. Lex.-8⁰. Jena, G. Fischer.

[8. Suppl. *Dürck, Herm.*, Untersuchungen üb. die pathologische Anatomie der Beri-Beri. Ein Beitrag zur normalen u. patholog. Anatomie des peripher. Nervensystems. Mit 58 chromolith. u. 34 Lichtdr. auf 41 Taf. (XIII, 176 S.) '08. Subskr.-Pr. 20.—; Einzelpr. 25.—

Blancourt, Tableaux synoptiques de physiologie. gr.-in-8⁰. (171 pag.) Paris, Baillière et fils. fr. 3.50

Bordier, H., Technique radiothérapique. 8⁰. (172 pag.) Paris, Masson et C. fr. 2.50; cart. fr. 3.—

Brown, W. L., Physiological principles in treatment. 8⁰. (352 pag.) Lond., Baillière. 5 s.

Fortsetzung auf Seite 5 des Umschlags.

Internationale Bibliographie.

Fortsetzung von Seite 3 des Umschlags.

Chervin, Arthur, Anthropologie Bolivienne, tome I: Ethnologie, Démogr. métrique, Photogr. métr. 8⁰. (412 pag. av. 100 ill.) Paris, Le Soudier. fr. 20.—

Coakley, C. G., Manual of the diseases of the nose and throat. 4th ed. 8⁰. Lond., H. Kimpton. 14 s.

Czaplewski, E., Kurzes Lehrbuch der Desinfektion, unter Zugrundelegg. der Einrichtgn. der Desinfektionsanstalt der Stadt Cöln. 3. umgearb. Aufl. (X, 178 S.) 8⁰. Bonn, M. Hager '08. Kart. 3.—

Desguin, L., La septicémie à pneumocoques. 8⁰. Paris, Baillière et fils. fr. 5.—

Dost, Max, Kurzer Abriß der Psychologie, Psychiatrie u. gerichtlichen Psychiatrie, nebst e. ausführl. Zusammenstellg. der gebräuchl. Methoden der Intelligenz- u. Kenntnisprüfg. Für Juristen u. Mediziner. (III, 142 S. mit 21 Abbildgn. und 1 Taf.) gr. 8⁰. Leipzig, F. C. W. Vogel '08. 4.—; geb. 5.—

Erste Hilfe-Taschenkalender. 1909. (10. Jahrg.) 1. Die erste Hilfe bei Unfällen und plötzl. Erkrankgn. 2. Ärztliche Ratschläge bei kleinen u. großen Leiden. (94 S.) 16⁰. Heidelberg, J. Hörning. —.15

Fischer, J., Geschichte der Geburtshilfe in Wien. Im Auftrage der Wiener geburtsh.-gynäkolog. Gesellschaft bearb. Mit e. Vorwort v. F. Schauta. (X, 523 S. mit 32 Abbildgn. u. 5 Taf.) Lex.-8⁰. Wien, F. Deuticke '09. 14.—

Folia neuro-biologica. Internationales Zentralorgan f. die gesamte Biologie des Nervensystems. Red. v. E. Hekma, C. U. Ariens, G. van Rynberg. 2. Bd. (Nr. 1. VI, 155 S.) gr. 8⁰. Leipzig, W. Klinkhardt '08. 30.—

Fortsetzung auf Seite 7 des Umschlags.

Internationale Bibliographie.

Fortsetzung von Seite 5 des Umschlags.

Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen. Hrsg. v. Albers-Schönberg. Archiv u. Atlas der normalen u. patholog. Anatomie in typ. Röntgenbildern. 30,5×21 cm. Hamburg, L. Gräfe & Sillem.

20. Ergänzungsbd. *Haenisch, G. Fed.*, Röntgendiagnostik des uropoetischen Systems. Mit 24 Handzeichnungen u. 51 Röntgenbildern auf 16 Taf. (18 S. m. 16 Bl. Erklärgn.) '08. Kart. 15.—

Gaultier, R., Les dilatations de l'estomac (96 pag.) Paris, Baillière et fils. fr. 1.50

Gerling, Rhold, Handbuch der hypnotischen Suggestion. Anleitung zur Erteilg. v. Heil- u. Erziehungs-Suggestionen aus der Praxis f. die Praxis. 3. verm. Aufl. Neubearb. v. Jacques Groll. (268 S.) gr. 8⁰. Leipz., A. Strauch '08. 4.50; geb. n 5.50

Graefe, Alfr., u. *Thdr. Saemisch*, Handbuch der gesamten Augenheilkunde, hrsg. v. Thdr. Saemisch. 2. neubearb. Aufl. gr. 8⁰. Leipzig, W. Engelmann.

V. Bd., 2. Abtlg. *Michel, J. v.*, Die Krankheiten der Augenlider. Mit 47 Fig. im Text u. 25 auf 6 Taf. (VI, 473 S.) '08. Subskr.-Pr. 24.—; geb. 26.50; Einzelpr. 36.—; geb. 38.50

Fortsetzung auf Seite 9 des Umschlags.

Internationale Bibliographie.

Fortsetzung von Seite 7 des Umschlags.

Goodall, E. W. and *J. W. Waschburn.* A manual of infections diseases. 2nd ed. enl. 8⁰. (438 pag.) Lond., H. K. Lewis. 14 s.

Grenzfragen des Nerven- u. Seelenlebens. Hrsg. v. L. Loewenfeld. Lex.-8⁰. Wiesbaden, J. F. Bergmann.

62. Heft. *Waldstein, Louis,* Das unterbewußte Ich u. sein Verhältnis zu Gesundheit u. Erziehung. Übers v. Frau Gertr. Veraguth. (V, 71 S.) '08. 2.—

Guttmann, Walt., Medizinische Terminologie. Ableitung u. Erklärg. der gebräuchlichsten Fachausdrücke aller Zweige der Medizin u. ihrer Hilfswissenschaften. 3. umgearb. Aufl. (VIII S. u. 1390 Sp.) gr. 8⁰. Wien, Urban & Schwarzenberg '09. Geb. 18.—

Guillermond, G., Les services d'hygiène de la ville de Paris en 1908. in-8⁰. Paris, Jules Rousset. fr. 3.—

Hirschberg, La renaissance de l'ophthalmologie. gr.-in-8⁰ (av. 7 pl.) Paris, Baillière et fils. fr. 7.50

Fortsetzung auf Seite 12 des Umschlags.

Internationale Bibliographie.

Fortsetzung von Seite 9 des Umschlags.

Hovorka, O. v., u. *A. Kronfeld*, Vergleichende Volksmedizin. Eine Darstellg. volksmedizin. Sitten u. Gebräuche, Anschaugn. u. Heilfaktoren, des Aberglaubens u. der Zaubermedizin. Unter Mitwirkg. v. Fachgelehrten hrsg. Mit e. Einleitg. v. M. Neuburger. 2 Bde. (XXIII, 459 S. m. 245 Abbildgn. u. 13 Taf. u. IX, 960 S. m. 138 Abbildgn. u. 15 Taf.) Lex.-8⁰. Stuttgart, Strecker & Schröder '09. Je 11.20; geb. je 14.—

Jahresbericht üb. die Fortschritte in der Lehre v. den Gärungs-Organismen. Unter Mitwirkg. v. Fachgenossen bearb. v. Alfr. Koch. 16. Jahrg. 1905. (VIII, 592 S.) gr. 8⁰. Leipzig, S. Hirzel '08. 24.—

Mann, J. D., Physiology and pathology of the urine, w. methods for its examination. 2nd ed. rev. 8⁰. (338 pag.) Lond., Griffin. 10 s. 6 d.

Mayrhofer, B., Prinzipien e. rationellen Therapie der Pulpagangrän u. ihrer häufigsten Folgezustände. Klinisch-bakteriolog. Untersuchgn. zur Pathologie u. Therapie der faulen Zahnpulpa. (VIII, 139 S.) Lex.-8⁰. Jena, G. Fischer '09. 7.—

Monod, Ch., et *J. Vanverts*, Traité de technique opératoire. 2me éd. réfondue. 2 vol. gr.-in-8⁰. (2050 pag. av. 2337 fig.) Paris, Masson et C. fr. 40.—

—— idem, tome II, ibid. fr. 18.—

Nocht, Tropenhygiene. 12⁰. (92 S.) Leipz., Goeschen. (Samml. G. N. 369.) —.80

Park, W. H., and *A. W. Williams*, Pathogenic microorganisms. 3d ed. 8⁰. Lond., Kimpton. 18 s.

Fortsetzung auf Seite 13 des Umschlags.

Internationale Bibliographie.

Fortsetzung von Seite 12 des Umschlags.

Sammlung klinischer Vorträge. Neue Folge, hrsg. v. O. Hildebrand, Frdr. Müller u. Frz. v. Winckel. Lex.-8°. Leipzig, J. A. Barth.
Jede Nr., Subskr.-Pr. —.50; Einzelpr. —.75

504—507. *Posselt, Adf.*, Die klinische Diagnose der Pulmonalarteriensklerose. (114 S.) '08.
508. *Fellner, Otfr. O.*, Die wechselseitigen Beziehungen der innersekretorischen Organe, insbesondere zum Ovarium. Zugleich e. Beitrag zur Lehre v. der Menstruation. (34 S.) '08.
509. *Trotsenburg, J. A. van*, Die Seekrankheit u. ihre Verhütung. (30 S.) '08.

Scholz, Ludw., Leitfaden f. Irrenpfleger. Vom deutschen Verein f. Psychiatrie gekrönte Preisschrift. 6. Aufl. (VI, 100 S. m. 41 Abbildgn.) kl. 8°. Halle, C. Marhold '09. Kart. 1.50

Schultze, Fr., Die neuere Entwicklung der Therapie in der inneren Medizin. (Rektoratsrede.) (27 S.) gr. 8°. Bonn, F. Cohen '09. 1.—

Surbled, Georg, Die Moral in ihren Beziehungen zur Medizin u. Hygiene. I. Bd.: Das organ. Leben. Übers. nach der 10. Aufl. der französ. Ausg. v. Alb. Sleumer. (VIII, 208 S.) 8°. Hildesheim, F. Borgmeyer '09. 2.50

Sutherland, C. A., A system of diet and dietetics. Roy.-8°. (908 pag.) London, Frowde. (Oxford Med. Publ.) 30 s.

Tranjen, Das Altern als abwendbare Krankheit. Eine biolog. Studie. (35 S.) gr. 8°. Halle, C. Marhold '09. —.75

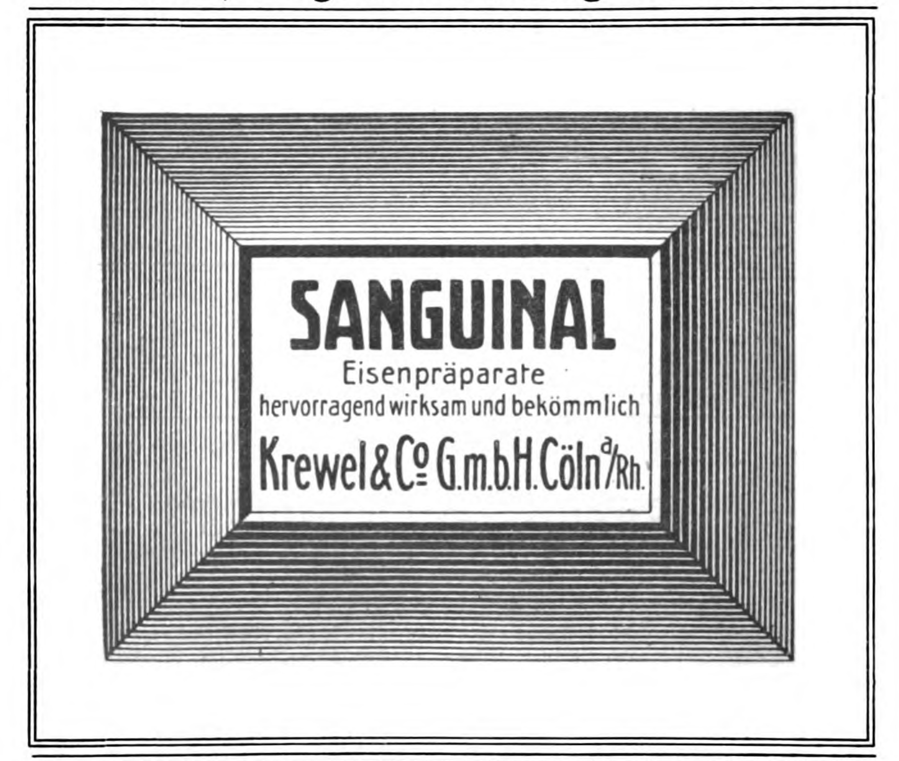
Veröffentlichungen des deutschen Vereins f. Volks-Hygiene. Im Auftrage d. Zentralvorstandes hrsg. v. K. Beerwald. 8°. München, R. Oldenbourg. (Partiepreise.)

15. Heft. *Hoche*, Die Schutzpockenimpfung. (80 S.) '08. —.40

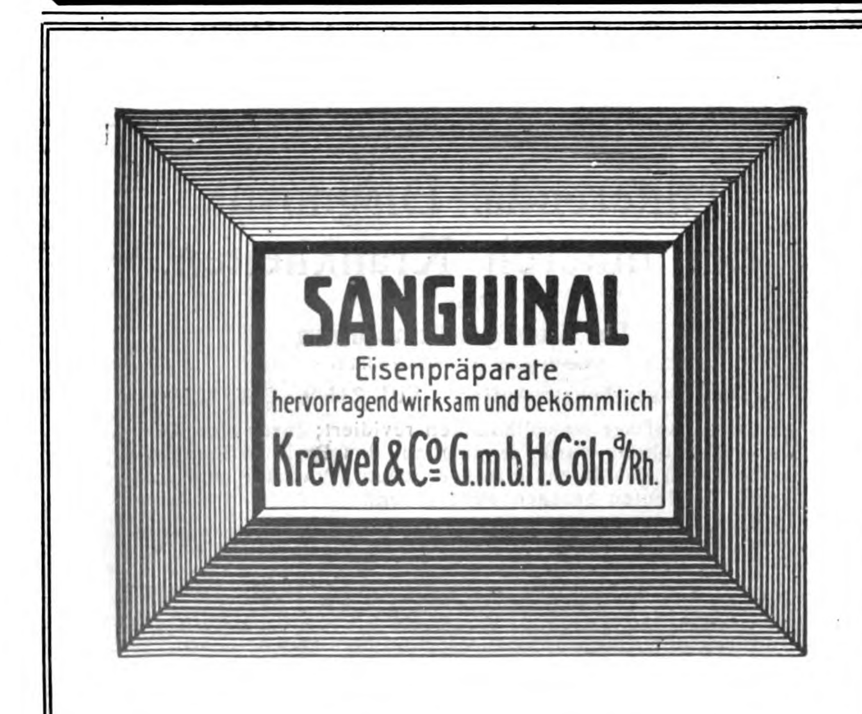
Villiers, A., E. Collin et *M. Fayolle*, Traité des falsifications et altérations des substances alimentaires. 2me éd. augm. gr.-in-8°. (2800 pag. av. 750 fig.) Paris, O. Doin et fils.

Erscheint in 6 einzeln käufl. Abteil., Subskr.-Pr. d. kompl. Werkes fr. 50.—.

Ziegelroth, Heilschatz der naturgemäßen Heilweise. (XVI, 446 S. m. 355 Abbildgn.) gr. 8°. Frankfurt a/O., M. Richter '08. Geb. 10.—


SANGUINAL
Eisenpräparate
hervorragend wirksam und bekömmlich
Krewel & Co G.m.b.H. Cöln a/Rh.


Dr. A. Scholviens Präservativ-Lösung


SANGUINAL
Eisenpräparate
hervorragend wirksam und bekömmlich
Krewel & Co G.m.b.H. Cöln a/Rh.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, F. KÖNIG, in Berlin, E. RICHTER, in Breslau.

36. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Wöchentlich eine Nummer. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten. Preis des Jahrganges 24 Mark, für das Ausland 30 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung.

Nr. 27. Sonnabend, den 3. Juli. 1909.

Verlag von Johann Ambrosius Barth in Leipzig.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.
Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Eberswalde

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

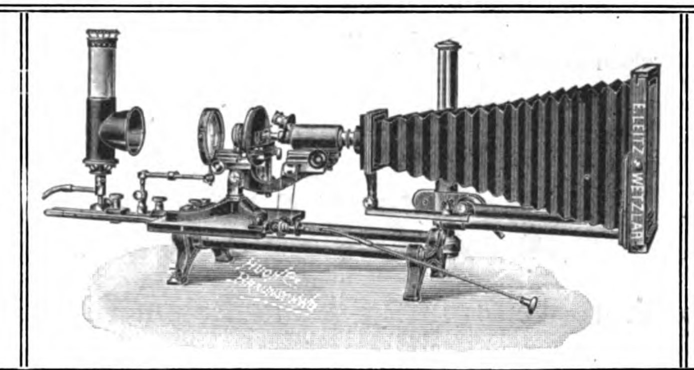
K. GARRÈ, in Bonn, F. KÖNIG, in Berlin, E. RICHTER, in Breslau.

36. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Wöchentlich eine Nummer. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.
Preis des Jahrganges 24 Mark, für das Ausland 30 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung.

Nr. 52. Sonnabend, den 25. Dezember. 1909.


E. LEITZ WETZLAR

Verlag von Johann Ambrosius Barth in Leipzig.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.
Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Eberswalde.

Mit einer Beilage von R. Blunk, Hamburg.



